

Skrzydłata **POLSKA**

NR 21 (411) • 20. V. 1959 • CENA 2 zł



W NUMERZE
POGODA DLA
LOTNIKÓW

•
DYWIZJON
„TYGRYSÓW”

•
SPACERKIEM PO
LOTNICZEJ MOSKWIE

Zdjęcie to dedykujemy
najmłodszemu młodości-
kom lotnictwa w zwią-
zku ze zbliżającym się
Dniem Dziecka.

Od zakończenia wojny minęło niedawno czterdzieście lat, a ludzie u nas dalej giną. Gina od bomb, pocisków i granatów. Gina od niewypalów, które tu i ówdzie ukryły się jeszcze przed okiem naszych saperów, zawieruszyły nieopatrzenie w ziemi po wojnie. Tragiczny to bilans w naszym pokojowym życiu.

Popatrzmy na liczby:

W 1956 roku zginęły 132 osoby
W 1957 roku zginęło 205 osób
W 1958 roku zginęło 113 osób

W każdym z tych lat było oprócz tego kilkudziesięciu rannych.

W pierwszym kwartale bieżącego roku zginęło natomiast od niewypalów już 30 osób a 70 zostało rannych. Trzeba tu jeszcze przy tym zaznaczyć, że 80% zabitych i rannych to przeważnie dzieci i młodzież.

Tragiczny ten bilans napawać musi każdego człowieka w Polsce wielkim niepokojem, tym bardziej, że większość wypadków śmierci i ciężkiego kalectwa dzieje się na skutek lekkomyślności, zarozumiałości, pewności siebie, zbytniej brawury, żeby nie powiedzieć głupoty. Dzieci i młodzież bawią się nieraz chętnie znalezionymi granatami, ba nawet często próbują je kolekcjonować, dotykają nieopatrznie znalezionych bomb i pocisków, które wylatują. Dorosli niekiedy nie zwracają wcale uwagi na te „zabawy”, nie powstrzymują i nie przestrzegają młodych, nie zawiadamiają natychmiast właściwych władz (milicji, rady narodowej) o zauważonych pociskach, granatach, tzw. „pancerfaustach”, bombach czy innych niewypalach.

Wojna się już dawno skończyła, ale wybuchy różnego rodzaju broni — niewypalów po tamtych latach — jeszcze słychać czasem w naszym kraju. Dlatego, że ludzie są nieostrożni, często lekceważą sobie niebezpieczeństwo, nie przestrzegają przed nim swych dzieci.

W aeroklubach i szkołach lotniczych rozpoczął się sezon letni, niedługo rozpoczyna się szkoleniowe kursy wakacyjne, harcerze wyruszą na krajoznawcze i wieloletnie przygody, wielkiego zwiadu lotniczego. Dlatego przypomina mi ostrzegam

kierowników i instruktorów aeroklubów i szkół pilotów i personel techniczny harcerzy i uczniów wszystkich młodych i starszych

UWAŻAJCIE NA NIEWYPALY!

NIEWYPAL — TO ŚMIERĆ!

Być może będziecie szkolili się na nowych, opuszczonych po latach wojny lotniskach, ładowiskach czy innych terenach. Być może któryś z Was wylądował w czasie przelotu na nieznanym sobie terenie.

UWAŻAJCIE NA NIEWYPALY

Nie zbliżajcie się do znalezionych granatów, bomb, pocisków. Nie dotykajcie ich. Zawiadomcie natychmiast o tym milicję obywatelską czy radę narodową. Nie lekceważcie sobie niebezpieczeństwa. Ostrzegajcie innych z waszego otoczenia. Pamiętajcie.

NIEWYPAL — TO ŚMIERĆ!

Niech dotychczasowe liczby zabitych i rannych będą dla Was ostrzeżeniem. Nie lekceważcie życia. Wasze życie jest potrzebne Ojczyźnie.

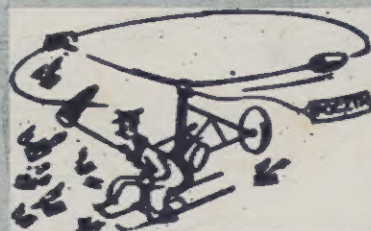
IKARUS



„Okrety pustyni” — wczoraj i dziś.

Foto: SAS—News

DO
i
OD



redaktora „Skrzydlatej”

List syna Adama Ostaszewskiego w sprawie samolotu ojca

Szanowna Redakcjo!

Opublikowany w dniu 15 kwietnia br. w Waszym czasopiśmie list nieznanego mi p. Romana Bieleśa z Cieszyńska, który pisał, że „zelektryzował” mnie. Przypomniłem sobie po tylu latach skromnego lecz bądź co bądź realnego wkładu mego ojca w dziedzinę pionierstwa aeronautyki na ziemiach polskich — byłem głęboko wzruszony. Jako jedyny syn obudziłem w pamięci wspomnienia przebrzmiałej przeszłości, zebrałem z uratowanych (po dwóch wojennych pożogach) resztek archiwum rodzinnego odnośną dokumentację, mogącą Redakcję zainteresować. Załączam ją też z pełnym zaufaniem.

Adam Ostoja-Ostaszewski, urodzony 2 października 1860 roku we Włodzowie, w ówczesnym Sanockim (obecnie pow. Brzozów woj. Rzeszów) był z zawodu agronomem, a z wykształcenia doktorem filozofii i prawnikiem. W zakresie dokonywanych prób aeronautycznych jako też w dziedzinie zapalającego umysłu inteligencji polskiej wiertnictwa naftowego na początku bieżącego stulecia w ówczesnej „c.k. Galicji” — był tylko samoukiem.

Proszę poza tym szanowną Redakcję o łaskawe podanie mi dokładnego adresu p. Romana Bieleśa z Cieszyńska, gdyż pragnę z nim nawiązać korespondencję. Zainterygowany jestem skąd pochodzi ciekawa notatka w „Dzienniku Cieszyńskim” z 1907 roku. Na pewno nie od mego ojca, ani też od nikogo z jego otoczenia; wskazuje na to choćby błędna lokalizacja — Wzdów „w Królestwie Polskim” (sic!). Na szpaltach krakowskiego „Czasu” oraz lwowskiego „Słowa” nieraz spotykałem nazwisko mego ojca — w związku z jego działalnością naukowo-literacką i społeczną. Nie zauważyłem jednakże nigdy w prasie polskiej żadnej wzmianki odnośnie lotnictwa itp. Na te kwestie odpowiedzieć nie trudno. Rzecz nie była tam poruszana skoro prace aeronautyczne Adama Ostaszewskiego, przerwane na skutek wybuchu wojny 1914 roku, a potem ciężkiej, długoletniej choroby inicjatora (ojciec mój zmarł w 1934 r.) znajdowały się jedynie w stadium doświadczalnym. Wobec słabych jeszcze rezultatów publikowanie ich wówczas w gazetach byłoby przedwczesne.

Wiedom mi natomiast, że w roku 1907 ojciec mój uczestniczył w paryskiej ekspozycji londyńskiego konkursu lotniczego — lecz żadnej nagrody z powyższych względów wtedy nie zdobył. „Wielu jest wezwanych a mało wybranych”. Notatka o zawodach w Monaco (którą Redakcję przekazałem), przedrukowana w polskim oryginale w paryskim naukowym almanachu, pochodzi niewątpliwie z poważnego

i wiarygodnego źródła, które jednak nie zostało podane. Z fragmentu paryskiego almanachu, który przesyłam, sądzę, że Redakcję „Skrzydlatej Polski” najbardziej zainteresuje artykuł ze strony 4 (606). Szkoda, że nie posiadam odpowiedniego schematu do ewentualnego umieszczenia w „Modelarzu Lotniczym”, dodatku do Waszego tygodnika.

Kończę ten list z nadzieją, iż przesyłka nie przeminie bez echa. W konkluzji pozwalam sobie wycytować znamienne słowa wypowiedziane przez Juliusza Cezara przed przejściem przez Rubikon: „Alea iacta est...”

Z prawdziwym poważaniem

mgr WOJCIECH OSTASZEWSKI — Kraków

Publikując list we fragmentach, dziękujemy równocześnie za nadesłanie niezwykle cennych materiałów, które po dokładnym przestudiowaniu w Redakcji wykorzystamy w terminie późniejszym w specjalnym artykule. Zwrot cennych dokumentów po wykorzystaniu, oczywiście zapewniamy. Adres p. R. Bieleśa w Cieszyńsku prześlemy listownie. Jeszcze raz dziękujemy i serdecznie Pana pozdrawiamy. (red.)

Jak sobie wyobrażam książkę „Polskie Konstrukcje Lotnicze”

Szanowna Redakcjo!

Przeczytałem w jednym z ostatnich numerów „Skrzydlatej”, że Wydawnictwa Komunikacyjne zamierzają albo już czynią przygotowania do wydania książki pt. „Polskie konstrukcje lotnicze”. Bardzo mnie ta wiadomość ucieszyła, ponieważ było to właśnie moim, jakby można powiedzieć, pragnieniem, żeby się książka pod takim tytułem ukazała. Ciekawy jestem tylko, kiedy ukaze się w/w książka. Czy w tym roku, czy w przyszłym? Gdy przeczytałem ta wiadomość to od razu stanął mi przed oczami widok tej książki. Jeżeli Redakcja posiada jakiś wpływ na wydawców z „WK” to ja składam propozycję, aby książka:

1. Była wydana w formacie A-4, albo żeby miała format książki pt. „Na podbój nieba”, sztywne okładki i grubość taką albo większą tak, żeby zostały opisane w niej wszystkie polskie statki powietrzne.
2. Była podzielona na rozdziały 1900—1939 i 1945—1958. Rozdziały te proponuję podzielić na podrozdziały mniejsze, obejmujące opisy wszystkich szybowców, samolotów: sportowych, komunikacyjnych i wojskowych z okresu międzywojennego oraz tego samego okresu samoloty konstrukcji zagranicznych, które w lotnictwie cywilnym i wojskowym były używane w Polsce od roku 1921 do 1939 r. Tak samo również proponuję opracować okres powojenny z tym, żeby uwzględnić miejsce na smigłowce. Proszę przy tym, aby autorzy dali dużo dobrych zdjęć, ostrych i o możliwie jak największym formacie ujętych z różnych stron. Proszę przy tym, aby: rysunki w trzech rzutach były wykonane starannie czarną linią (lub czarną sylwetką), jak najbardziej odpowiadały prawdzie, nie były to tylko plany konturowe (takie jak w książce „Od RWD-6 do MiG-a), w miarę możliwości posiadały wszystkie szczegóły tak ważne przy budowie modelu. Plany i fotografie powinny się wzajemnie uzupełniać.
3. Część zdjęć całostronicowych i w miarę możliwości w kolorach.
4. Była wydana na dobrym papierze.

Szanowna Redakcjo! Tyle moich propozycji dotyczących książki, które podałem tylko dlatego, aby Redakcja wspólnie z Wydawcą przedyskutowała je i rozpatrzyła, aby książka gdy wyjdzie z druku była naprawdę piękną i wartościową.

Proszę też Redakcję o wydanie broszurki pt. „Szkolenie samolotowe” III kl. na wzór drukowanego w r. ub. w „Skrzydlatej” KTKS.

Przesyłam całemu zespołowi redakcyjnemu serdeczne pozdrowienia

KRZYSZTOF GĘBICKI — Kraków

NARESZCIE COŚ MĘSKIEGO!



Lucyna Bajewska



Zbigniew Kirakowski

To tytułowe westchnienie odnosi się przede wszystkim do wyczynów Zbigniewa Kirakowskiego i Tadeusza Dąbka, którzy w dniu 12 maja br. dwukrotnie pobili międzynarodowy rekord szybowcowy w przelocie docelowo-powrotnym w kategorii szybowców dwumiejscowych, należący dotychczas do pilota Everta Donisse (Południowa Afryka) z wynikiem 436 km.

Tadeusz Dąbek mianowicie z pasażerem Leszkiem Cyglerem przeleciał na szybowcu „Bocian” SP-1923 trasę: Nowe (nad Wisłą) — Gocław — Nowe, uzyskując odległość 450 km, a Zbigniew Kirakowski z pasażerem Andrzejem Wiśniewskim przeleciał równocześnie na szybowcu „Bocian” SP-1921 trasę: Leszno — Lisie Kąty — Leszno, bijąc tym samym wyczyn Dąbka wynikiem 488 km.

Tak więc w tabeli rekordów międzynarodowych dochodzi nam nareszcie druga (poza rekordem Popiela w przelocie docelowym) pozycja męska, na ogólną liczbę dwunastu rekordów międzynarodowych posiadanych obecnie przez szybownictwo polskie. Dwunastu, bo:

9 maja Lucyna Bajewska z pasażerką Janiną Tomalą wykonała z Warszawy na szybowcu „Bocian” przelot po trasie trójkąt 300 km, wprowadzając tym samym na pu-

ście dotychczas miejsce w tabeli nowy polski kobiecy rekord międzynarodowy z wynikiem 62 km/h.

W ogóle nie można narzekać na rozpoczęcie tegorocznego sezonu przez nasze szybownictwo: mamy również nowy wyczyn homologowany w prędkości przelotu docelowego na trasie 400 km. Ustanowił go w dniu 11 maja pilot Roman Gajos, przelatując na szybowcu „Mucha” SP-1814 z Łagowa koło Kielc do Zielonej Góry (415 km) z prędkością 85 km/h. Wynikiem tym Gajos pobił dotychczasowy rekord Jerzego Adamka (79,8 km/h), który figuruje w tabeli wyczynów homologowanych od 1950 r.

Poza tym w owocnych dniach 9-12 maja padło szereg wyników w przelotach docelowych ponad 300 km, stanowiących warunki diamentowe. Zdobyli je między innymi piloci: Janusz Krasicki i Włodzimierz Pyzikowski z Warszawy oraz Bogusław Haman, Antoni Rozpara i Kazimierz Pella z Kielc.

Na uwagę zasługuje wyczyn pilota Sławomira Makaruka z Warszawy, który dnia 10 maja na szybowcu „Jaskółka” wykonał z Gocławia docel do Szczecina po trasie łamanej przez Poznań (470 km). Jest to pierwszy przelot szybowcowy z Warszawy do Szczecina. „333”

PRZELOTY BALONÓW

„SYRENA” I „WARSZAWA”

We wczesnych godzinach rannych dnia 10 maja br. nastąpił z lotniska Gocław start dwóch balonów wolnych Aeroklubu Warszawskiego „Syrena” i „Warszawa”. Przeloty obu balonów zakończyły się pomyślnie. „Syrena” pilotowana przez prof. Franciszka Janika wylądowała w rejonie Włocławka, natomiast „Warszawa” pilotowana przez inż. Nowackiego zakończyła swój lot na terenie województwa szczecińskiego. (m)

NOWA RADZIECKA STACJA DRYFUJĄCA

Po zlikwidowaniu radzieckiej stacji naukowo-badawczej w Arktyce „Biegun Północny-7”, lotnictwo polarne rozpoczęło poszukiwania miejsca dla następnej stacji — „Biegun Północny-8”. Po skrupulatnym rozpoznaniu dowódcą ekspedycji lotniczej, słynny lotnik polarny — Piotr Moskalenko wraz z pilotem Dmitrijem znaleźli odpowiednią krę, na której można za-

instalować stację. W tych dniach pilotowany przez Moskalenkę samolot wylądował na krze, przywoząc grupę załogi nowej stacji. Następnie samoloty pilotowane przez znanych Bohaterów Związku Radzieckiego — Mazurka, Szatrowa i Michalenkę przywoziły resztę załogi.

A)

8 RAKIET KOSMICZNYCH WYRUBUJĄ W USA DO 1961 R.

Amerykańska krajowa agencja astronautyki i przestrzeni kosmicznej (NASA) zamówiła w firmie General Dynamics 8 rakiet kosmicznych, które mają być wystrzelone na Księżyc, Marsa i Wenus. Koszty produkcji 8 rakiet typu „Vega” wynoszą 33,5 miliona dolarów i mają być gotowe pod koniec 1961 roku.

Rakiety „Vega” podobno będą w stanie wyrzucić w przestrzeń kosmiczną ładunek użyteczny o wadze 450 kg w okolicę Księżyca lub 350 kg w pobliżu Marsa lub Wenus.

Jednocześnie NASA odwołała zapowiedziany start małej rakiety w kierunku Wenus, który miał się odbyć w lecie br. Ma on nastąpić dopiero w styczniu 1961 roku.

5 TYSIĘCY OBROTÓW WOKÓŁ ZIEMI

W nocy z 7 na 8 maja o godzinie 1 minut 34 czasu moskiewskiego radziecki satelita Nr 3 wykonał już 5 000 okrążeń wokół Ziemi. Przez 358 dni, które upłynęły od wystrzelenia, przeleciał odległość o długości 228,2 miliona kilometrów.

UWAGA SZYBOWNICY!

Przypominamy uczestnikom V Catorocznych Zawodów Szybowcowych o Memorial Ryszarda Bitnera, że Komisja tych zawodów musi być najpóźniej w dniu 25 maja (poniedziałek) powiadomiona o wszystkich wynikach uzyskanych do dnia zakończenia zawodów (24 maja).

O wyczynach dokonanych w ostatnich dniach trwania zawodów należy telefonicznie informować Operacyjny Aeroklub PRL (Warszawa, tel. 6-58-88), gdyż już 26 maja zostanie ustalona klasyfikacja zawodników, a 27 maja aerokluby będą wstępnie powiadomione o zawodnikach zakwalifikowanych do udziału w V Szybowcowych Mistrzostwach Polski.

Dokumentacja wyczynów musi wpłynąć najpóźniej do dnia 30 maja (sobota).

K. A. WIERSZYNIN

GŁÓWNYM MARSZAŁKIEM LOTNICTWA ZSRR

Prezydium Rady Najwyższej Związku Radzieckiego mianowało wiceministra Obrony Związku Radzieckiego, marszałka lotnictwa K. A. Wierszyna głównym marszałkiem lotnictwa, a ponadto gen. lotnictwa S. Krassowskiego awansowano do stopnia marszałka lotnictwa.

JÓZEF DANKOWSKI TELEFONUJE Z LESZNA

Początek maja br. minął w Lesznie pod znakiem przelotów po trasach zamkniętych. W dniach 30 kwietnia i 4 maja dokonano prób przelotów po trasach trójkątów 300 km. I tak pilotom: Pieczewskiemu, Brzusce, Smolińskiemu zabrakło 20-25 km do ukończenia zadania. Dnia 4 maja pilot Z. Kwiatek wykonał docel (312 km) do Ciechanowa, zdobywając warunek do złotej odznaki i diament. 5 maja trójkąt 100 km wykonało 9 pilotów. Najlepszą prędkość

przelotową uzyskał S. Łuszczyński na „Bocianie” (48 km/h). 7 maja trójkąt 100 km zrobiło 10 pilotów. Najlepszy wynik dnia ustanowił Lech Jaworski — 60,6 km/h. 8 maja do trójkąta 200 km pilotom Czmielównie i Jaworskiemu zabrakło po około 20 km. Ogółem od 6 kwietnia do 8 maja br. wylatano w Lesznie 915 godzin wykonując 118 przelotów o łącznej długości 17 000 km, z czego większość po trasach zamkniętych.

AEROKLUB PRL ZGŁOSIŁ UDZIAŁ W „EUROPEJSKIM LOCIE FAI”

W czasie odbytych z początkiem bieżącego roku obrad Międzynarodowej Federacji Lotniczej omawiane były między innymi niedostatek działalności tej organizacji w zakresie przeprowadzania poważnych międzynarodowych zawodów samolotowych. Od dłuższego już czasu bowiem imprezy tego typu nie są w ogóle organizowane, co powoduje pewien zastój w międzynarodowym ruchu sportu samolotowego. W związku z tym FAI apelowała do wszystkich aeroklubów narodowych o podjęcie wysiłków, zmierzających do wznowienia pięknych tradycji międzynarodowych lotów okrężnych w rodzaju głośnych przed wojną Challenge’ów.

Apel ten podjęły Aerokluby Narodowe Holandii, Belgii, Francji, NRF i Luksemburga i wspólnie zorganizowały „Europejski Lot FAI”, który przeprowadzony zostanie w dniach od 17 do 21 czerwca br. Program lotu, jako pierwszej od wielu lat tego rodzaju samolotowej imprezy sportowej jest na razie skromny, organizatorzy mają jednak nadzieję, że stanie się on zapoczątkowaniem przyszłych lotów dookoła Europy w pełnym tego słowa znaczeniu.

„Europejski Lot FAI” zaczyna się zlotem na punktualność wszystkich uczestników zawodów do Rotterdamu (Holandia), skąd dalsza trasa biegnie przez: Middlekerke koło Ostendy (Belgia) — Vittel w rejonie Nancy (Francja) — Kobleniec (NRF) — do Luksemburga. W Luksemburgu, którego Aeroklub Narodowy obchodzić będzie właśnie jubileusz 50-lecia istnienia, nastąpi zakończenie zawodów, ogłoszenie wyników i wręczenie nagród zwycięzcom. Na trasach poszczególnych etapów lotu rozgrywane będą konkurencje nawigacyjne, a na lotniskach etapowych konkurencje pilotażowo-sprawnościowe. Rodzaje konkurencji i dokładna treść zadań nie są na razie znane, gdyż będą podane do wiadomości zawodników dopiero przed startem do kolejnych etapów lotu.

Do udziału w „Europejskim Locie FAI” zaproszony został również Aeroklub PRL. Prezydium Aeroklubu, na wniosek Komisji Samolotowej APRL, postanowiło wysłać na te zawody ekipę w składzie trzech załóg na samolotach „Jak-18”. Ponieważ będzie to pierwszy po wojnie udział przedstawicieli Aeroklubu PRL w międzynarodowych zawodach samolotowych, jest on traktowany jako rozpoznawczy, dla zebrania doświadczeń, umożliwiających w przyszłości szerszy udział polskiego sportu samolotowego w zagranicznych imprezach międzynarodowych. Pod kątem tych zadań właśnie dobrane zostały nasze ekipy na „Europejski Lot FAI”. Na wniosek Komisji Samolotowej zostali wyznaczeni:

— jako pilot: kierownik wydziału samolotowego APRL — Jerzy Leszek, szef wyszkolenia Aeroklubu Warszawskiego — Zdzisław Dudzik i szef wyszkolenia Aeroklubu Kujawskiego — Jerzy Derkowski
— jako członkowie załóg: sekretarz generalny APRL — pilot Tadeusz Rejniak, który będzie pełnił funkcję kierownika ekipy, kierownik Aeroklubu Gdańskiego — pilot Antoni Mathews oraz mechanik ekipy — Marian Krawczyk z Aeroklubu Warszawskiego.

„333”

W TELEGRAFICZNYM SKRÓCIE

Jak oświadczył członek — korespondent Akademii Nauk ZSRR A. Iljuszyn, „radziecka technika posiada realne podstawy do tego, aby wysłać w przestrzeń międzygwiezdną ciała typu pierwszego amerykańskiego satelity Ziemi i śledzić je ze sfery przyciągania słonecznego z powrotem na Ziemię”. (z)

Brytyjskie władze lotnictwa komunikacyjnego zniosły wreszcie zakaz lądowania w Londynie radzieckiego odrzutowca pasażerskiego Tu-104. (z)

Aerokluby Belgii, Holandii i Luksemburga zamierzają w tym roku zorganizować pierwsze mistrzostwa szybowcowe Beneluxu. (z)

Włoski szybownik inż. Guidantonio Ferrari osiągnął na fali wysokość 9 800 m, bijąc poprzedni rekord Włoch o 1 720 m. (z)

Nowojorskie towarzystwo komunikacji śmigłowej zakupiło w Anglii pięć śmigłowców kombinowanych Fairey „Rotodyne” (65 pasażerów), składając jednocześnie zamówienie na dalszych 15 maszyn tego typu. (z)

W roku 1958 radzieckie samoloty komunikacyjne przewiozły 15 milionów pasażerów, zaś w roku 1965 przewiduje się przewiezenie 90 milionów. (z)

Bogata Amerykanka zakupiła samolot pasażerski Vickers „Viscount” do własnego użytku, każąc urządzić we wnętrzu sypialnię i salon, w którym polecała zainstalować fontannę zasilaną szampanem. Wszystkie pomieszczenia zostały wyposażone w meble antyczne, częściowo w stylu Ludwika XV. (z)

Pierwszy próbny lot amerykańskiego rakietowego samolotu X-15 podwieszonego pod skrzydłem bombowca B-52 nie został wykonany do końca, gdyż nastąpiło nieprzewidziane zwiększenie temperatury pokrycia. W kabynie X-15 w czasie 70 minut trwającego lotu znajdował się pilot Scott Crossfield. Miał on za zadanie sprawdzić działanie systemu sterowania i łączności radiowej. Dalsze loty próbne — przewidziane. (z)

Od roku 1954, tj. od rozpoczęcia produkcji, zakłady Sikorskiego w USA wybudowały ponad 1 000 śmigłowców typu S-58, w wersjach cywilnej i wojskowej. (z)

W wojskowej szkole spadochroniarzy w Fort Bragg (Północna Karolina — USA) od kilku już lat prowadzi się trening skoków spadochronowych dla psów. Pupilkiem szkoły jest 15-letni czarny wyżeł, który ma za sobą już 16 skoków z samolotu.

Dowództwo amerykańskiego lotnictwa wojskowego złożyło w zakładach budowy samolotów „Convair” zamówienie na budowę samolotu o napędzie atomowym. Przy budowie tego samolotu zakłady „Convair” mają współpracować z wydziałem energii atomowej „General Electric Co.”.

Szwajcarska organizacja alpejskich ratowników powietrznych ma do swojej dyspozycji doskonały sprzęt, przede wszystkim zaś śmigłowce wyposażone w nosze. Poza tym ekipy ratownicze korzystają z pomocy specjalnie przeszkolonych psów. Czworonożni ratownicy zrzucający się ze spadochronów w miejscach, gdzie utrudnione jest lądowanie.

rozmawiamy

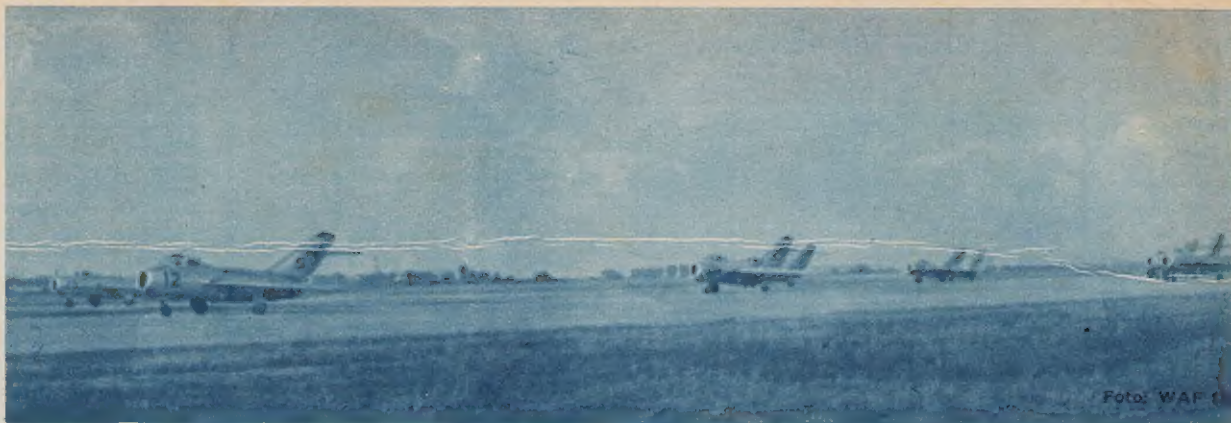
W OFICERSKIEJ
SZKOLE LOTNICZEJ
IM. J. KRASICKIEGO
NA TEMAT STAŁEJ
KADRY MECHANIKÓW
LOTNICZYCH

Foto: WAF

LOTNICTWO współczesne to taka piramida, na której czubku jest pilot, a szeroką podstawę stanowi personel naziemny: mechanicy płatowców, silnikowcy, osprzętu, uzbrojenia, elektrycy. I nie ma cudów — od umiejętności, sprawności ludzi przygotowujących samolot do lotu zależy przeszło połowa przesłanek na pomyślne wykonanie zadania.

Dlatego źle było, że poprzednio w lotnictwie wojskowym personel naziemny składał się wyłącznie z żołnierzy służby zasadniczej, którzy właśnie wtedy, gdy zaczynali poznawać swój fach, odchodzili do cywila. I dlatego dobrze się stało, że Dowódca Wojsk Lotniczych udało się zrealizować szereg ułatwień, które — zwiększając atrakcyjność służby podoficera zawodowego — ustabilizują wkrótce kadrę techniczną, przyczyniając się do znacznego podniesienia jej poziomu zawodowego. W przyszłości będzie można również stopniowo spodziewać się dopływu wychowanych przez wojsko wysoko wykwalifikowanych fachowców do

lotnictwa komunikacyjnego, sportowego i sanitarnego.

Korzystając z pobytu w Oficerskiej Szkole Lotniczej im. J. Krasickiego, przeprowadziliśmy rozmowy z ludźmi zainteresowanymi tym problemem.

Posłuchajmy, co mówi komendant Szkoły:

— Technika lotnicza nieustannie rozwija się i udoskonala stając się bogatą gałęzią wiedzy. Wymaga ona obecnie na każdym stanowisku dobrze wyszkolonych praktyków. Wskazywaliśmy na to od dawna. Cieszę się, że stworzone zostały obecnie warunki, umożliwiające realizację tych naszych postulatów.

W naszych konkretnych warunkach można by postawić sprawę tak: do kadry wykładowców i instruktorów Szkoły dojdzie teraz stała kadra mechaników. Jestem przekonany, że — jak na to wskazuje przedwojenna praktyka Szkoły — niejeden z nich będzie dzięki swemu doświadczeniu i wiedzy ceniony przez podchorążych na równi z najbardziej zasłużonymi wychowawcami.

Mówi jeden z wychowawców:

— Dotychczas było przeważnie tak, że inżynierowie i technicy musieli ogromną część czasu poświęcać na instruowanie i kontrolowanie niedoświadczonych mechaników. Ja na przykład przy trudniejszych zadaniach robiłem szczegółowe plany ich wykonania, technik kierował po prostu ręką młodego mechanika. Wszystko zawsze było wykonane jak należy, ale jakim nakładem sił i czasu! Im więcej będzie starszych, zamilowanych w swej pracy podoficerów-mechaników tym sprawniejsze będzie przygotowanie do lotu.

I jeszcze jeden ważny czynnik. Nie raz widzę, o ile lepsze jest samopoczucie ucznia, którego maszyna jest pod opieką starego fachowca. Daleko szybciej znika strach czy niepewność, które odczuwa przecież każdy niemal, siadający po raz pierwszy w kabinie odrzutowca. Podobnie w jednostkach bojowych: o ile lepiej będą z sobą współpracować zyciel od dawna pilot i mechanik.

I wreszcie najbardziej chyba zainteresowany, plutonowy Kazimierz Kwieciński:

— W wojsku jestem od 1954 r. Podstawy mojej specjalności — elektrotechniki, zdobyłem w szkole mechaników lotniczych, jednak teraz dopiero widzę, jakie jeszcze braki miałem w czasie służby czynnej. Z jednej strony dopiero lata parktyki dają tę biegłość, która umożliwia szybkie i bezbłędne usuwanie uszkodzeń czy lepszą konserwację sprzętu. Z drugiej strony, w naszym zawodzie trzeba się ciągle doskonalić teoretycznie. Każdej zimy mamy taki kurs, na którym można pogłębiać swoje wiadomości.

Jak długo mam zamiar zostać w wojsku? Na razie nie myślę o zmianie pracy. Mam niezłe mieszkanie, dobrą pensję, praca daje mi zadowolenie, zresztą to taki fach, z którym wszędzie dam sobie radę. Mam przy tym poczucie, że jestem potrzebny i ceniony. A to jest ważne.

Rozmawiał: R. SZUBANSKI

REHABILITACJA PSYCHOLOGII W LOTNICTWIE

CZY każdy może zostać pilotem, zwłaszcza pilotem wojskowym, latającym na nowoczesnych maszynach odrzutowych? Oczywiście, nie. I ważna jest tutaj nie tylko dobra kondycja fizyczna. Nie mniejsze znaczenie mają dodatnie rysy charakteru oraz zespół cech, które można by określić jako uzdolnienie lotnicze.

Jakie więc rysy charakteru powinny cechować lotnika? Przede wszystkim koleżeństwo, odwaga, pewność siebie — ale ta wypływa z wiedzy i doświadczenia, odpowiedzialny stosunek do zadań, obowiązkowość, silna wola. A uzdolnienia lotnicze? Wymieńmy tu do-

brą pamięć szybki refleks, zdolność kojarzeń, zręczność, koordynacja zmysłowo-ruchowa itd.

Szybkie i możliwie bezbłędne wykrycie tych przymiotów u kandydata do latania ma wielkie znaczenie. I tu bez psychologii ani rusz. Przy tym lotnictwo wojskowe jest ze względu na wysoki stopień zindywidualizowania służby dziedziną, w której psychologia odgrywa wielką rolę. A z jej zastosowaniem było różnie. Był, dość nawet długi okres, w którym nauka ta była niedoceniona, lekceważona. „Instruktorzy często skarżą się na przedłużanie procesu szkolenia niektórych uczniów, podczas gdy inni dawno

już latają samodzielnie” — pisał „Wojskowy Przegląd Lotniczy” w lutym 1954 r. Sama możliwość zaistnienia podobnej wypowiedzi świadczyła wyraźnie o braku podstaw wiedzy o człowieku.

Dziś możemy już na szczęście mówić o rehabilitacji psychologii w lotnictwie. Jej główne zastosowanie widzimy w szkołach lotniczych. Na podstawie wstępnych badań, opartych głównie na psychotechnice, możemy z dużą dokładnością określić stopień kandydata do służby w lotnictwie, jego zamilowania, zdolność i cechy charakteru. Według zgodnej opinii komendanta OSL w Dęblinie i prowadzącego pracow-

nie psychologiczną w tej szkole 98 proc. ocen opartych na testach psychotechnicznych sprawdza się w późniejszej praktyce. Prosta zatem metoda pomaga odsiać nieprzydatnych, kto wie czy nie uniknąć nieszczęśliwych wypadków.

Umiejętności lotnicze rozwijają się u różnych ludzi w różnym tempie, różnymi etapami. W czasie szkolenia korzystamy dalej ze zdobytych psychologii. Wnikliwa obserwacja uczniów, częste rozmowy z nimi, są głównymi czynnikami pozwalającymi zindywidualizować podejście do poszczególnych uczniów, przyspieszyć przez to szkolenie. Rzecz jasna, że wymaga to pewnych, dość znacznych nawet umiejętności ze strony instruktorów.

Dlatego też w programach naszych oficerskich szkół lotnictwa pojawił się od dwóch lat przedmiot: psychologia i to zarówno dla wykładowców jak dla podchorążych. Ci pierwsi w czasie trwającego kursu zapoznają się z psychologią ogólną oraz wojskową. Problem odwagi, psychologia dowódcy, psychologia lotnicza, kompleksy i problem strachu — to niektóre z 25 tematów, jakie przerabia się na tym kursie. Podchorążowie mają w trzyletnim programie szkoleniowym też kilkadziesiąt godzin psychologii. Znajomość jej podstaw pozwoli młodemu oficerowi lepiej zrozumieć, właściwiej podejść do swych podkomendnych, a często także i lepiej poznać samego siebie, lepiej ocenić swe własne możliwości.

Poznanie osobistych właściwości psychicznych lotnika jest jednym z warunków dobrego szkolenia i prawidłowego wychowania, ułatwia rozwijanie zalet, prowadzenia walki z wadami i błędami.

(R. S.)



POGODA dla LOTNIKÓW



Jaka będzie pogoda? — to interesuje wszystkich, ale najczęściej chyba lotników. Lotników interesuje również jaka jest teraz pogoda i to na różnych wysokościach. Aby te ważne informacje były dostarczane na bieżąco, niezbędne jest istnienie szeroko rozbudowanej sieci placówek obserwacyjnych służby pogody. Takie sieci istnieją na całym świecie, a również i w Polsce. Fotoreporter „Skrzydlatej” JERZY BARAŃSKI odwiedził właśnie jeden z naszych ośrodków służby pogody w Legionowie pod Warszawą. A oto co zarejestrował obiektyw:

Na zdjęciu z lewej: Za chwilę balon z radiosondą zostanie wypuszczony. Radiosonda — miniaturowy nadajnik krótkofalowy współpracujący z aparaturą pomiarową temperatury, ciśnienia i wilgotności powietrza — jest właśnie podwieszany pod balonem.

Na zdjęciu z lewej u dołu: Po wypuszczeniu radiosondy, jej sygnały z lotu na wysokość do 30 000 m są odbierane i rejestrowane przez skomplikowane urządzenia naziemne. Równocześnie dokonuje się pomiarów kierunku i prędkości wiatrów na różnych wysokościach.

Na zdjęciu poniżej: Otrzymane z lotu radiosondy dane są natychmiast odnotowywane na specjalnych formularzach i przekazywane PIHM-owi, lotnictwu i innym użytkownikom.



(Prawo przedruku zastrzeżone)

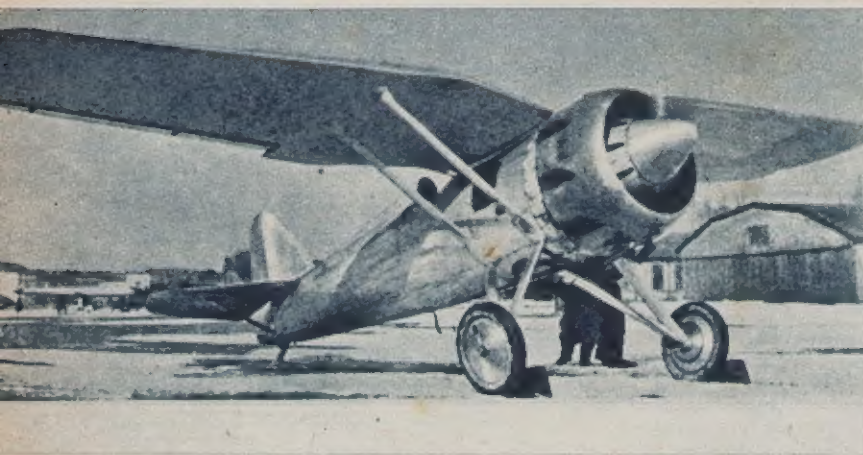
JEDNOMIEJSCOWY SAMOŁOT MYŚLIWSKI PZL P-11

W bieżącym odcinku „Polskie konstrukcje lotnicze” podajemy zdjęcia kilku wersji samolotów P-11, pochodzące ze zbiorów J. B. Cynka. W 1932 roku samolot P-11 brał udział w III Międzynarodowym Meetingu Lotniczym w Zurychu, który przewidywał kilka konkurencji.

Samolot P-11, pilotowany przez kpt. pil. Jerzego Bajana w konkurencji prędkości przelotu nad Alpami samolotów jednomiejscowych po trasie trójkątnej: Zurych — Thun (105 km) — Bellinzona (125 km) — Zurych (137 km), zajął drugie miejsce. Pierwsze miejsce przypadło wówczas w udziale jugosłowiańskiemu pilotowi kpt. Sinticz'owi startującemu na samolocie angielskim Hawker „Fury”, który uzyskał średnią

prędkość 318 km/h, natomiast kpt. Bajan 310 km/h. W konkurencji tej startowało 16 samolotów tej klasy co Devoitine D-27, Fokker D-XVI, Fairey „Firefly”, Hawker „Fury” i Bristol „Bulldog”. Ze względu na to, że kpt. Sinticz zastosował do swego silnika domieszkę tetroetylu ołowiu, władze aeroklubu polskiego zmuszone były złożyć w komisji zawodów protest. Ponieważ organizator, Aeroklub Szwajcarski, protestu tego nie przyjął, został on zgłoszony do FAI. Był to też pierwszy występ Polski na własnym sprzęcie w meetingach lotniczych organizowanych przez Aeroklub Szwajcarii.

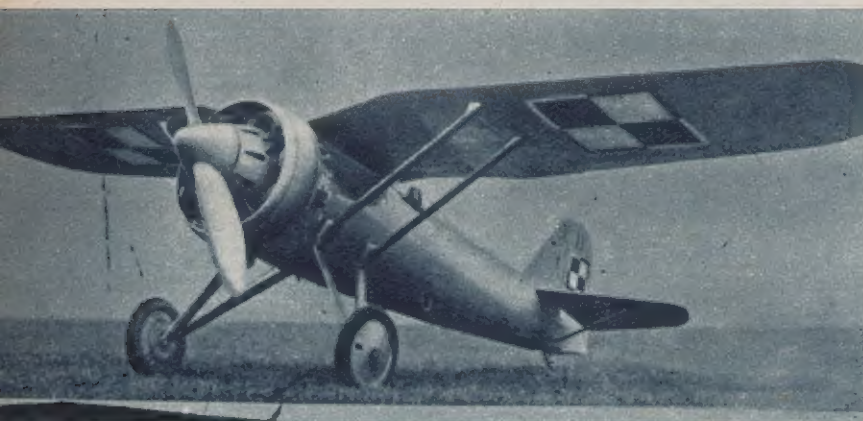
FELIKS PAWŁOWICZ



Pierwszy prototyp P-11, którego budowę ukończono w lecie 1931 roku. Uwagę zwraca osłona silnika z otworami dla rur wydechowych z każdego cylindra osobno.



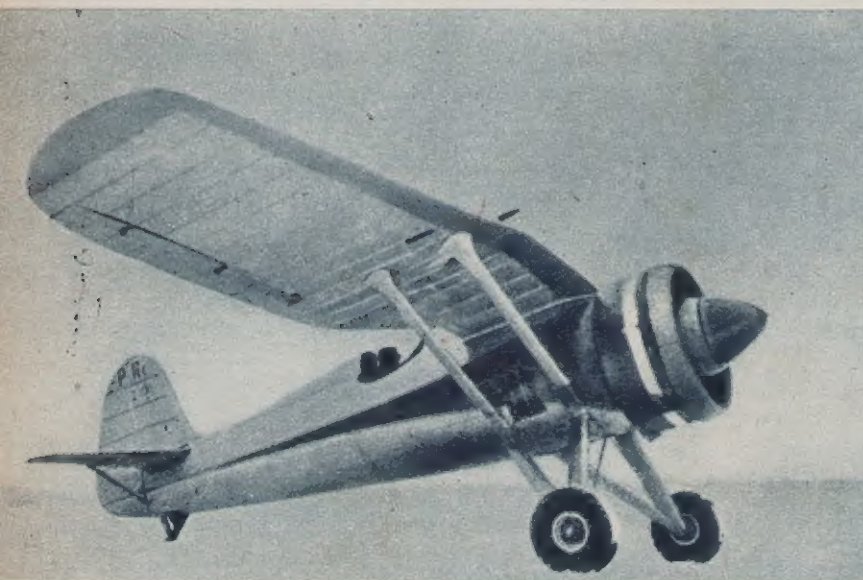
Samolot P-11 z dobrze widocznymi dwoma karabinami maszynowymi, wbudowanymi w skrzydła.



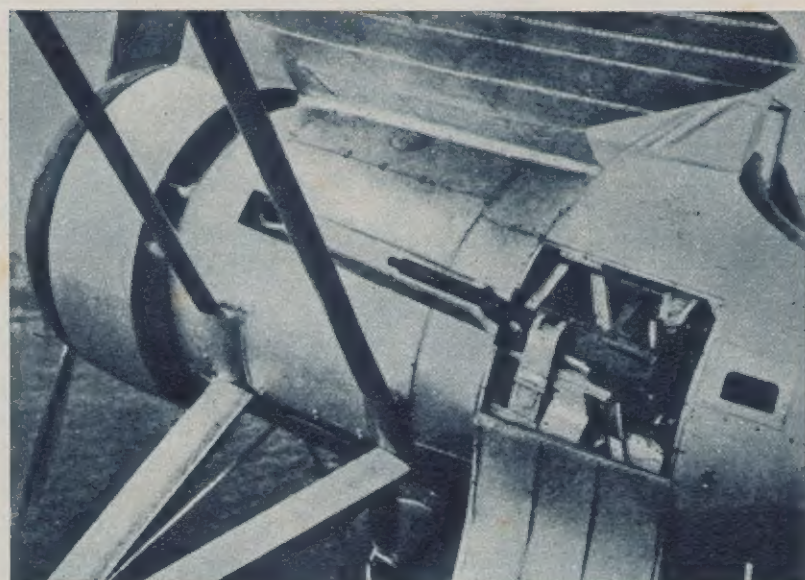
Prototyp samolotu P-11a, zatwierdzony do produkcji seryjnej



Samolot P-11 biorący udział w meetingu lotniczym w Zurychu w roku 1932.



Samolot myśliwski P-11c, który był wystawiony na Salonie Lotniczym w Paryżu w r. 1934. Był on wyposażony w 4 km-y; dwa w płacie i dwa wbudowane po bokach kadłuba.



Widok km-u wbudowanego w kadłubie, z otwartą osłoną, w samolocie P-11c.

PIAGGIO P-166 • WŁOCHY

ZACHĘCONE powodzeniem amfibii P-136, która spotkała się z dużym uznaniem w Ameryce, zakłady Piaggio opracowały ostatnio lądową wersję tej udanej maszyny, oznaczoną P-166 i również przeznaczoną na rynek amerykański. Nowy samolot w wielu szczegółach konstrukcji jest identyczny z dawną wersją i nawet wyglądem na pierwszy rzut oka przypomina amfibie. Zrezygnowanie z ciężkiego podłoża pozwoliło na zwiększenie ładowności samolotu i poprawienie osiągów.

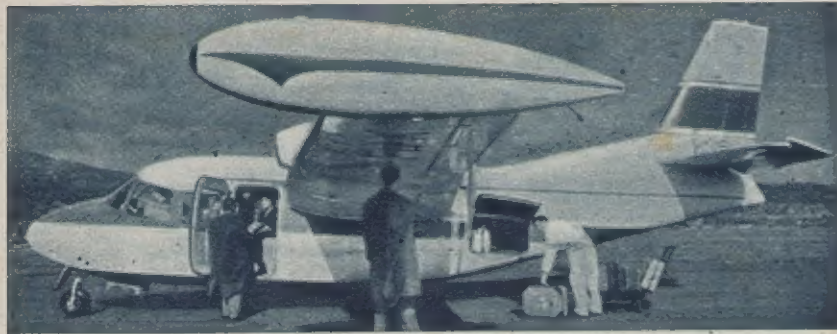
P-166 jest dwusilnikowym, wolnonośnym grzbietopłatem konstrukcji całkowicie metalowej, przeznaczonym do lotów dyspozycyjnych, małej komunikacji i turystyki.

Plat dwudzielny o charakterystycznym kształcie („M”) i trapezowym obrysie jest niemal taki sam jak w P-136. Konstrukcja dwudźwigarowa. Profil u nasady NACA-230, na końcach NACA-4412. Kłapy o dużej rozpiętości na krawędziach spływu z obu stron silników.

Kadłub mieści w przedniej części obszerną kabinę, dostępną przez drzwi z lewej strony. W kabinie jest miejsce dla 8—9 osób łącznie z załogą (dwóch pilotów — dwuster). Fotele pasażerów mogą być ustawiane w sposób dowolny. Konstrukcja kadłuba — skorupowa. Usterzenie wolnonośne. Skośne usterzenie kierunku z płetwą ogonową. Usterzenie wysokości osadzone nad kadłubem.

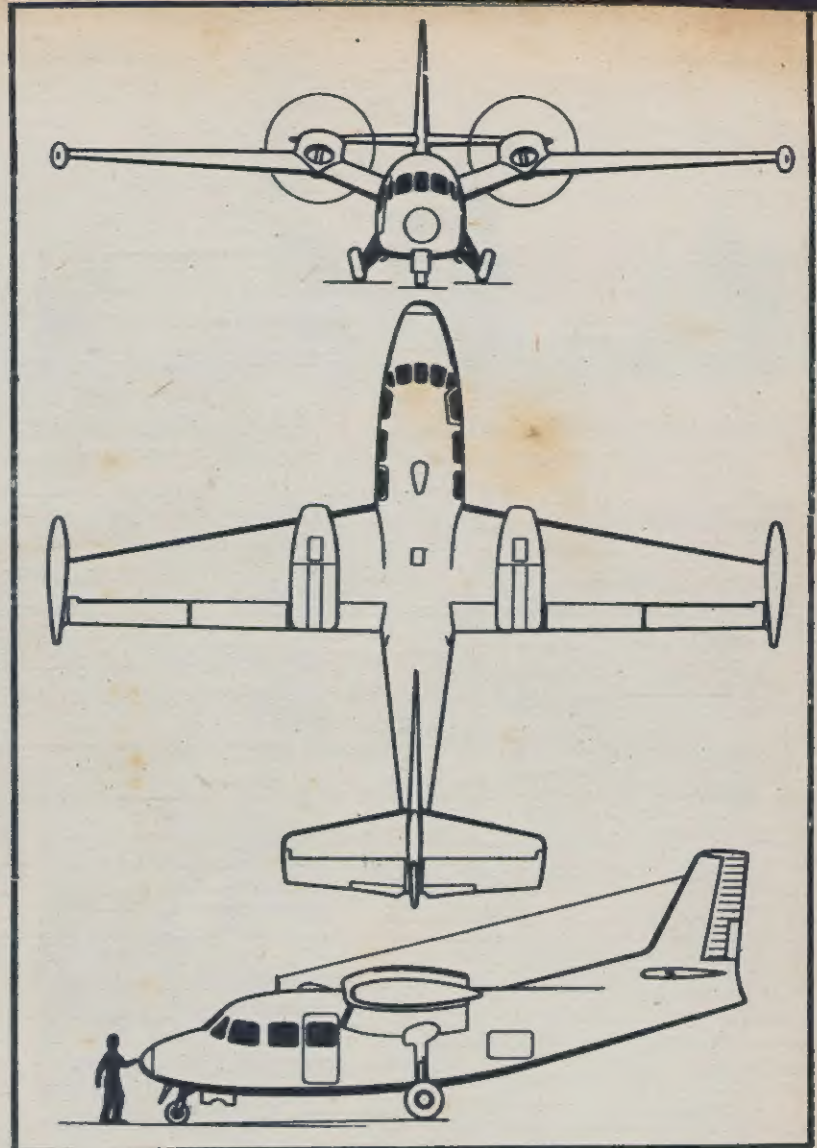
Podwozie trójkołowe, wciągane w kadłub. Główne podwozie wciągane podobnie jak w amfibii.

Silniki płaskie Lycoming 650.480.BIC6, o mocy 340 KM każdy, umieszczone nad załamaniami skrzydeł, napędzają śmigła pchające. Zbiorniki paliwa w kadłubie i na końcach skrzydeł. (JS.)



DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osiągi:	
Rozpiętość	— 14,25 m	Prędkość max. (0 m)	— 327 km/h
Długość	— 11,6 m	Prędkość max. (3 000 m)	— 360 km/h
Wysokość	— 5,0 m	Prędkość przelotowa (4 000 m)	— 325 km/h
Powierzchnia nośna	— 26,56 m ²	Prędkość przeciągnięcia (z kłapami)	— 109 km/h
Wydłużenie	— 7,28	Prędkość przeciągnięcia (bez kłap)	— 126 km/h
Ciężary:		Prędkość wznoszenia	— 6,6 m/sek
Ciężar własny	— 2 270 kG	Pułap	— 8 380 m
Ciężar w locie (max.)	— 3 500 kG	Start na przeszkodę 15 m	— 472 m
Obciążenie powierzchni	— 131,8 kG/m ²	Ładowanie nad przeszkodą 15 m	— 380 m
Obciążenie mocy	— 5,1 kG/KM	Zasięg	— 1 855 km



KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE

NORTHROP SM-62 „SNARK” • USA

ISTNIEJĄ dwa zasadnicze rodzaje pocisków „ziemia — ziemia” dalekiego zasięgu: samoloty-pociski i pociski balistyczne. Typowym przykładem pierwszego rodzaju jest bezpilotowy samolot-pocisk amerykańskiego lotnictwa Northrop SM-62 „Snark”. Rozwój tego typu pocisku trwa już wiele lat. Pierwszy udany lot odbył się w 1954 r. „Snark” jest uzbrojony w głowicę atomową. Na swej drodze do odległego celu „Snark” jest prowadzony przez automatyczne urządzenia nawigacyjne, w którym połączono zasady astronawigacji i nawigacji bezwładnościowej.

„Snark” jest zbudowany w układzie wolnonośnego grzbietopłata. Plat skośny o cienkim profilu posiada uskok na krawędzi natarcia i jest wyposażony w sterolotki (elewony) do sterowania poprzecznego i wysokości (brak osobnego usterzenia wysokości). Większą część pokrycia skrzydeł wykonana jest w postaci integralnych elementów odlewanych ze stopu magnezowego.

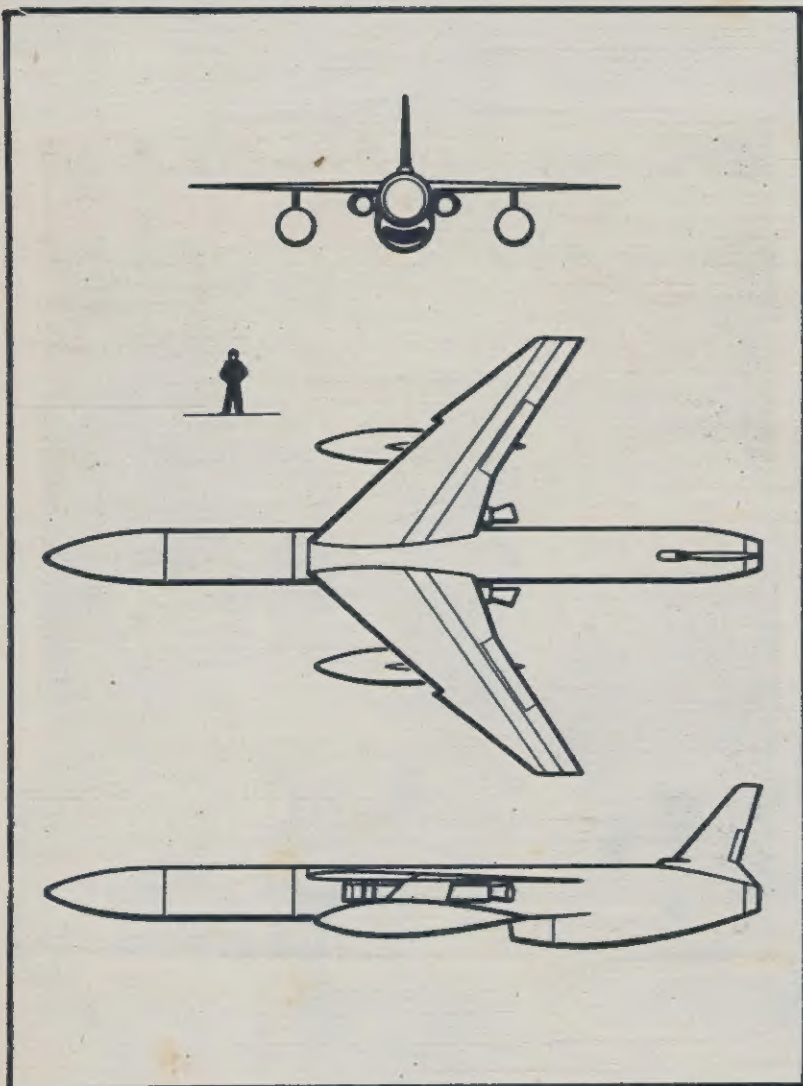
Smukły kadłub o zaokrąglonym przodzie mieści wewnątrz oprócz głowicy bojowej i olbrzymich zapasów paliwa — 500 kG wyposażenia elektronicznego.

Silnik turbodrzutowy J-57 (specjalna wersja) o ciągu 5 000 kG zabudowany jest w tylnej części kadłuba i zasilany przez dolny chwyt powietrza. Dwie rakiet startowe „Aerojet” na paliwo stałe zabudowane na zewnątrz kadłuba dostarczają około 100 000 kG ciągu, nadając pociskowi przyspieszenie 7 g i umożliwiając start punktowy z przewoźnej wyrzutni. (JS)



DANE TECHNICZNE

Wymiary:		Osiągi:	
Długość	— 12,8 m	Prędkość max.	— 1 000 km/h
Rozpiętość	— 22,6 m	Prędkość wznoszenia po starcie	— 35 m/sek
Wysokość	— 4,3 m	Zasięg max.	— 8 000 km
Ciężary:		Czas trwania lotu	— 8 h
Ciężar startowy	— 15 500 — 17 200 kG	Pułap	— 15 000 — 23 000 m





SPACERKIEM PO LOTNICZEJ MOSKWIE

Z WIEDZENIE przeszło pięć-
milionowej Moskwy w ciągu
zaledwie kilku dni nie jest wcale
rzeczą łatwą, pomimo dobrze zorga-
nizowanej komunikacji miejskiej, tej
nazemnej jak i podziemnej w po-
stać wspianego metra. A już prze-
chodzić po prostu możliwość jedne-
go człowieka wyłowienie z tego ol-
brzymiego organizmu miejskiego
wszystkiego tego co dotyczy lotni-
ctwa. Trzeba to i owo oczywiście
pomiąć, nie wszędzie zdążyć się po-
jechać, nie wszystko dokładnie zo-
bachyć i poznać. Nie starałem się
wszystkiego dokładnie zobaczyć —
nie dałbym wcale rady. Zresztą,
trzeba zostawić coś jeszcze na na-
stępną wizytę. Ot, po prostu —
wybrałem się codziennie, poza in-
nymi obowiązkami, na popołudnio-
wy spacer po Moskwie. I to co w
krótkim czasie zdążyłem spostrzec,
zannotowałem w pamięć lub na kar-
cie. Zrobił się z tego mały notatnik
po lotniczej Moskwie, który niniej-
szym przekazuję.



Głowica rakiety meteorologicznej po-
kazana na wystawie w Muzeum Re-
wolucji.

PLAC SWIERDŁOWA (dawniej Plac
Teatralny). Wieczorem na jednym z bu-
dynków duży neon zachęca do korzysta-
nia z usług komunikacji lotniczej. Na
tym samym placu na parterze hotelu
mieszcza się również niektóre przed-
wiedziactwa zagranicznych towarzyszy
lotniczych. Przed oknami wystawowymi
„Aeroflotu”, SAS-u i KLM-u gromadzi
się sporo przechodniów.

PLAC REWOLUCJI Zaraz obok Pia-
cu Swierdłowa, na parterze gmachu ho-
telu „Moskwa”, znajduje się przed-
stawicielstwo „Aeroflotu”, co w rodzaju
biura miejskiego. Tu sprzedaje się bi-
lety na linie krajowe i zagraniczne, od-
bywają odprawy pasażerów i bagażu.
Jest dość obszerna poczekalnia. Stąd
autobusy miejskie (nie „Aeroflotu”) od-
wożą pasażerów na lotnisko Wnukowo.

Ostatnio, po otwarciu szybkościowej li-
nii Moskwa — Leningrad samolotami
Tu-164, „Aeroflot” odwozi i przywozi
pasażerów (z linii własnymi autobusa-
mi).

WNUKOWO. Centralny port lotniczy
Moskwy, oddalony od centrum miasta
na południe o około 35 kilometrów. Od-
bywa się na nim ruch krajowy i zagra-
niczny. Wielkie nowoczesne lotnisko,
ciągle rozbudowywane. Główny bu-
dynek portowy stosunkowo niewielki,
lecz przytulny jak na tak duży
ruch lotniczy. Przeciętnie co 3 minuty
startują tu lub lądują samoloty z róż-
nych linii krajowych lub zagranicznych:
Do Moskwy latają samoloty należą-
cych towarzyszy zagranicznych: Air
France, Aero (Finlandia), BEA, Sabena,
SAS, Deutsche Lufthansa (NRD), PLL.



Przed oknami wystawowymi Aeroflotu, KLM-u i innych towarzyszy gromadzi
się zawsze sporo przechodniów. Zdjęcia J.R. Konieczny

Z lewej: Moskwa w nocy.

Z prawej: Moskiewskie Planetarium.

Z prawej u dołu: Takie nowoczesne
autobusy, a raczej elektrobusesy na 70
pasażerów (w tym 34 miejsc siedzących)
zafundował sobie „Aeroflot”.

Poniżej: znaczek pocztowy wydany z
okazji XXI Zjazdu KPZR.



"Lat", CSA, Tarom (Rumunia), Tabso (Bulgaria), Air India, linie lotnicze Korejskiej i Chińskiej Republiki Ludowej, Malew (Węgry) i KLM. Z samolotów najczęściej spotyka się zawsze kilka Tu-104, Il-18, "Moskwa", AN-10, "Ukraina", Il-12, Il-14 nawiązując do zagranicznych: "Constellation", "Super Constellation", DC-6, DC-7C i Convair 440 "Metropolitan".

PLANETARIUM. Budynek o srebrzystej kopule wyróżnia się spośród gmachów Moskwy. Planetarium to istnieje przynajmniej 30 lat. W ogromnym hallu zwiedzający zapoznają się po krótko z historią podboju Kosmosu. Znajdują się tam m. in. model pierwszej rakiety meteorologicznej, modele sputników, platynowa makieta Katedry na której sirakaj oznaczono krater wulkanu "Aifon", którego wybuch zaobserwował radziecki astronauta N. Koryelow z II stopnia ubiegłego roku. Najciekawsze jest główne audytorium z wielkim aparatem projekcyjnym, za pomocą którego na ogromnym ekranie kopule można obserwować pełnowielkoźne niebo i ruchy ciał niebieskich. W moskiewskim planetarium pracują liczne kółka naukowe, a w jego pracowniach doświadczalnych wykonuje się prace naukowe dla zakładów naukowych i szkół.

MUZEUM Rewolucji. Na wystawie powstającej XXI Zjazdowi KPZR obejrzyć można m. in. głowicę (bez osłony) radzieckiej rakiety meteorologicznej, która kilkakrotnie wystrzelano do wyższych warstw atmosfery w czasie trwania Międzynarodowego Roku Geofizycznego. Do wycieczki aparatury znajdującej się w głowicy słyszy się sygnały, podobne do tych jakie znane są nam ze spustów. Inne eksponaty tej wystawy mówią również o bohaterskich czynach radzieckich badaczy na Biegunie północnym i Antarktydzie. Jest tam m. in. radiofon wyszczepiona przez naukowców stacji "Biegun Północny-6" oraz list belgijskiego chłopca Jeana Leoda do pilota radzieckiego Pietrowa. W liście tym czytamy m. in.:

"Drogi Panie!
Pragnę Panu wyrazić ogromną wdzięczność za to, co zrobił Pan dla uratowania belgijskiej ekspedycji polarnej, w której wśród czterech członków znajdował się mój ojciec. Marzę o tym, żeby wypisać stołymi literami Pańskie imię na ścianie mego pokoja. Jestem pełen zachwytu dla Pana..".

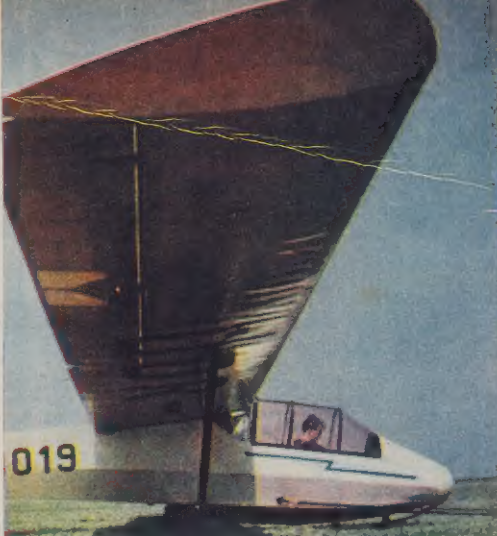
"AEROFLOT". W kioskupiętrowym gmachu przy ulicy Razina 8 mieści się Zarząd Główny Cywilnej Floty Powietrznej przy Radzie Ministrów ZSRR "Aeroflot". Organem prasowym lotnictwa cywilnego w Związku Radzieckim jest miesięcznik "Grażdzanskaja awiacija" (lotnictwo cywilne). Redaktorem naczelnym planu jest generał lejtnant N. A. Zacharow z "Aeroflotu". Redakcja mieści się natomiast w innym miejscu, przy ul. Trubnikowskiej Pięciulok 30, gdzie urządza zastępcę redaktora naczelnego J. J. Wołostin. Bratniej redakcji i jej naczelnemu redaktorowi siołyłem oczywiście wzięty. Dotychczas zamyślił się bowiem tylko z korespondencji listowej, mało więc było poznać się osobiście. Tam to właśnie usłyszałem sporo ciepłych słów pod adresem "Skrzydlatej", którą znał i czytała.

PLAC DZIERŻYŃSKIEGO. W jednym z okazałych gmachów przy placu znajduje się wielki dom towarowy dziecka (Dzieciaki) młoty prawdziwie królestwo dzieci i młodzieży. W jednym ze stoisk na parterze znaleździeliśmy duży wybór materiałów modelarskich: zabawki, gotowe zestawy i całkowicie modele samolotów z plastiku (tylko, że nie bardzo mi się podobały wykonawczo - samoloty trochę karykaturalne), silniki, papier, nitelka, gotowe (w kopertach) zestawy do budowy najprzeróżniejszych typów modeli wraz z planami, kalkulek i samolotami do kolorowania dla dzieci i wiele jeszcze innych rzeczy. Przy tym domu towarowym znajduje się znana także już i u nas Sieć Młodych Techników, gdzie pracuje nasz zły moskiewski korespondent (w charakterze zastępcy dyrektora) Georgij Dragunow - publicysta i modelarz, były lotnik Armii Radzieckiej. W czasie wojny brał udział w walkach o wyzwolenie Polski. Nasz dobry przyjaciel. Zna język polski. Może spotkać z Dragunowem było niezwykle serdeczne. Trudno po prostu było nam się rozstać. On to właśnie mi opowiadał, że "skrzydłata" jest wśród moskiewskiej młodzieży modelarskiej bardzo popularna - zna wśród niej przynajmniej 100 tysięcy prenumeratorów. Okazuje się, że trudności językowych nie ma żadnych.

AEROPORT. Tak nazywa się jedna ze stacji metra - prawdziwego podziemnego pociągu - leżąca na linii w kierunku do Tuszyno, przy stacji leńingradzkiej ze stacją Dymnino. Od niej do lotniska w Tuszyno jeszcze kawał drogi. Lotnisko leżące przy stacji "Aeroflot", a raczej odwrotnie, jest niewielkie i używa się go w zasadzie przy specjalnych okazjach.

ULICA CZKAŁOWA. Moskwa ma sporo ulic z nazwami sławnych lotników. Największą wśród nich jest chyba ulica Wieriego Czekalowa.

JERZY R. KONIECZNY



Szybownictwo NRD oprócz własnych konstrukcji dysponuje licznym sprzętem polskim i czechosłowackim. Sprzączki służą do szkolenia, polski do treningu i wyczynu.

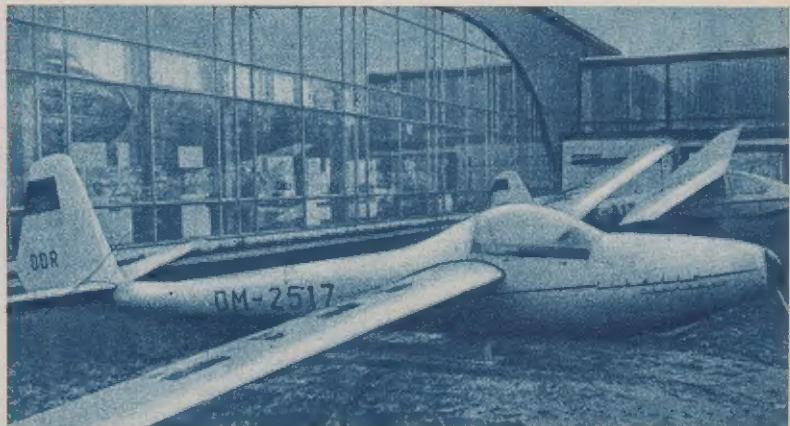


Nieodłączną częścią szkolenia lotniczego są skoki spadochronowe. Fragment ćwiczeń na szybowisku w Laucha.



W szkole szybowcowej GST w Laucha. Pierwszy samodzielny lot na czechosłowackim „Pionyrze”.

„Libelle-Standard” to produkowany obecnie w NRD szybowiec wyczynowy o doskonałości 27. Dopuszczony jest również do akrobacji podstawowej. Być może wkrótce i szybowcy NRD będą współzawodniczyć z innymi w klasie standard na mistrzostwach świata.



U SZYBOWNIKÓW N R D

NIEZJ zamieszczamy kilka aktualnych zdjęć z działalności szybowców

Sport szybowcowy rozwija się u nas z gwałtownością coraz bardziej. Wystarczy wymienić, że w roku 1952 istniało w NRD jedynie 60 szybowców, przeważnie szkolnych. Obecnie kluby dysponują 1 000 szybowcami w tym: „Baby-Ilb”, „Meise”, „Lehrmeister”, „Sohaj”, „Jaskółka”, „Pionyr” i „Boclan”. W 100 ośrodkach szkoleniowych młodzież niemiecka zdobywa umiejętności latania. Instruktorzy szkolą się w dwóch szkołach — Schöningen i Laucha. A oto jeszcze kilka liczb: W 1956 roku przeprowadzono 220 000 startów szybowcowych, wylatano 14 000 godzin i uzyskano 3 600 warunków do odznaki. Ponad 200 pilotów nosi w NRD srebrne odznaki.

Ciesząc się troskliwą opieką GST, szybowcy NRD rozwijają coraz mocniej skrzydła najpiękniejszego ze sportów lotniczych.

Dywizjon „Tygrysów”

Autor niniejszych wspomnień należy do czołowych polskich pilotów myśliwskich drugiej wojny światowej. Brał udział w walkach powietrznych kampanii wrześniowej 1939 r. we Francji oraz w Bitwie o Wielką Brytanię, zestrzeliwując 18 (w tym jeden prawdopodobnie) samolotów nieprzyjaciela. Następnie jako jedyny polski pilot wyjechał ochotniczo do Chin, by wziąć udział w wojnie narodu chińskiego przeciwko okupantom japońskim. Walcząc w mundurze Wojska Polskiego, zestrzelił dwa samoloty japońskie. Drukowane przez nas wspomnienia przygotował do publikacji Bohdan Arct.



WITOLD URBANOWICZ

Po krótkim okresie oczekiwania Urbanowicz opuścił Anglię. Droga przez Irlandię, Portugalię, Zachodnią Afrykę, Trynidad, Brazylię, Porto Rico, Bermudy i Nowy Jork dostał się do Waszyngtonu, gdzie począł pełnić przymusowy żywot dyplomaty. W Waszyngtonie ożenił się z Polką, która zbiegła spod hitlerowskiej okupacji. Częściowo pod wpływem opowiadań żony, częściowo pod wpływem swego nieprzemyślnego pragnienia, postanowił za wszelką cenę powrócić do latania bojowego. Ale starania jego nie odnosiły skutku.

Wreszcie pewnego razu, na jednym z przyjęć dyplomatycznych, spotkałem generała Chennault, dowódcę Latających Tygrysów w Chinach. General zaprosił mnie na front do Chin.

W tym samym czasie przyleciał z Londynu generał Sikorski. Powtórzyłem moją prośbę osobiście. Argumentowałem, że będę miał możliwość walczenia w zupełnie odmiennych warunkach niż w Europie. Przede wszystkim zaś będę miał, jako lotnik, możliwość współpracy z armią lądową w bardzo ciężkich i specyficznych warunkach chińskich. Doświadczenia zaś będę mógł wykorzystać w czasie inwazji Europy i w walkach z armią niemiecką.

Argumentacja przekonała Naczelnego Wodza, który udzielił mi pisemnego zezwolenia wyjazdu do Chin na front.

I tak, jako jedyny Polak, wydałem formalną wojnę Japonii.

DALEKO przed samolotem rozciągała się prowincja Yunnan. Położona w sercu Azji, dzika i piękna w swej górskiej architekturze. Pomiędzy wysokimi czerwonymi górami świeciły zielone powierzchnie jezior i białe jak śnieg rozpadliny. Kunming, stolica prowincji Yunnan, leży na górskiej płycie wysokości 1920 metrów. Na południe od Kunmingu świeci w słońcu jezioro Kun-Yang. Miasto wewnętrzne otoczone jest murem zbudowanym przez Feng-Chieh w 764 roku, samo miasto Kunming istnieje od 1966 roku przed naszą erą...

Dokoła Kunmingu rozciągają się pola ryżowe, rośnie pszenica, soja, jaskrawią się żółte kwiaty musztardy, bieleją kwiaty maku, z którego wyrabia się opium.

Lotnisko położone jest pomiędzy Kunmingiem i jeziorem Kun-Yang. Podeszście do lądowania miałem znad chińskiej wioski w stronę jeziora. Migają małe chińskie domki z charakterystycznie zagiętymi ku górze dachami. Dzieci machają rękami w stronę samolotu. I wreszcie, po przelecie ponad 20 800 kilometrów, ląduję w nieznanym mi dotychczas kraju.

Pierwszą osobą spotkaną na lotnisku był generał Chennault. Opalony, o twarzy pooranej przez czas i zmagania się z własnym twardym losem, wyglądał jak jastrząb. Zresztą tak go nazywano.

— Będzie pan miał wiele ekscytujących momentów w Chinach. Na pewno spodobać się panu Chińczycy i ich kraj, a w powietrzu nie zabraknie okazji do walki.

To były pierwsze słowa generała.

Na skraju lotniska stało kilkanaście amerykańskich samolotów myśliwskich typu P-40. Widocznie generał zauważył na mojej twarzy mimowolny grymas na widok tych przestarzałych maszyn.

— Niestety, nie mamy samolotów takich, jakie chcielibyśmy posiadać — powiedział.

Oczywiście nie można było porównywać samolotu P-40 ze „Spitfire’em”, myśliwcem angielskim, na którym stoczyłem wiele walk po-

wietrznych nad Europą. Tak jak nie można porównać na scenie pięknej dwudziestoletniej tancerki z ociężałą kobietą w średnim wieku.

Gdy spotkałem po raz pierwszy generała Chennault w Waszyngtonie, kilka miesięcy przed tym, dowiedziałem się od niego, że walczył o lepsze myśliwce dla swego lotnictwa w Chinach. Walka nie przyniosła rezultatów. Ameryka nie rozumiała ważności Chin i tamtejszego teatru wojennego.

Urbanowicz zakwaterowany został początkowo w komfortowym budynku opodal kwatery generała, później jednak, na własne żądanie, przeniósł się do baraku na lotnisku, żeby znajdować się bliżej samolotów oraz by lepiej poznać nowy i egzotyczny kraj. Na loty bojowe Urbanowicz długo nie musiał czekać.

Dywizjon nasz otrzymał zadanie osłony amerykańskich bombowców lecących na bombardowanie japońskiego lotniska w okolicy miasta Hanoi, we francuskich Indochinach. Eskortowanie bombowców jest dla myśliwca dość trudne i nie leży w jego charakterze. Pozbawia go ono przede wszystkim swobody w powietrzu. Myśliwiec musi „wisieć” przy bombowcach, szczególnie jeśli znajduje się w osłonie bezpośredniej.

Samoloty bombowe otrzymały ustaloną wysokość 7320 metrów i kurs. Ich celem było: „Zbombardować lotniska koło Hanoi i sfotografować poczynione zniszczenia”.

Dla mnie eskortowanie bombowców oznaczało pozbawienie inicjatywy i swobody, jestem skazany na atak nieprzyjaciela, czasem w momencie dla mnie najmniej dogodnym, muszę związać się walką tam, gdzie mi ją przeciwnik narzuci. Ale mogłem również stwierdzić, że praca bombowych kolegów nie jest miła ani wdzięczna.

Samolot bombowy nie może manewrować jak myśliwski, jest ciężki i obciążony paliwem i bombami. Jest mniej zwrotny, posiada gorsze wznoszenie i nurkowanie.

Spotkanie z bombowcami nie udało się. Samoloty bombowe przyleciały nad umówiony punkt zbyt wcześnie a sądząc, że jesteśmy wysunięci do przodu, nie czekały i na dużej wysokości podążyły nad cel.

Leciliśmy na pełnym gazie, aby jak najprędzej dołączyć do bombowców, bo znajdowaliśmy się już głęboko nad terytorium nieprzyjacielskim i lada chwila japońscy myśliwcy mogli zaskoczyć wyprawę. Komunikacja radiowa z bombowcami była zabroniona ze względu na podstęp japoński.

Wkrótce sytuacja wyjaśniła się. Nasi bombowcy pomylili się i wzięli japońskich myśliwców za... własną osłonę. Po prawej stronie, na południe, zauważyłem trzydzieści japońskich samolotów myśliwskich, szły wyraźnie w kierunku naszych bombowców, wysuniętych bardziej na południe od nas. Odcieśli nas kompletnie, a nasze radiowe ostrzeżenia były spóźnione.

Szczęściem Japończycy byli nieco niżej od nas, mieli jednak przewagę ilościową, nas było zaledwie dwadzieścia.

Nagle dostrzegłem w lusterku pokładowym cztery myśliwce nieprzyjacielskie za ogonem mej maszyny. Wykonałem ostry zakręt w lewo, w ich kierunku. Na skutek raptownego dania pełnego gazu mój silnik, który już poprzednio kaprysił, zakrztusił się, zadymił, a śmigło stanęło.

„Jestem gotów” — przemknęła mi przez głowę myśl.

Zaden z naszych nie dostrzegł zaistniałej sytuacji, wszyscy byli zaabsorbowani bombowcami, starali się, ochronić je przed atakiem wroga. Poza tym znajdowałem się na skraju bojowego szoku, po prawej stronie.

Pociski świetlne, jak srebrne nitki, przemknęły koło mojej kabiny, za nimi śmignęły cztery japońskie myśliwce typu „Zero”. Znalazły się tak blisko, gdy mnie mijaly, że wyraźnie widziałem pilotów w oszklonych kabinach i czerwone koła na kadłubach ich maszyn. Nie przypuszczałem poprzednio, że kolory na samolotach tak silnie działają na psychikę ludzką. Nasze myśliwce w Chinach miały na

OD momentu opuszczenia Polski w roku 1939 taśma filmowa mego życia, bogata w obrazy i przeżycia, przewijała się szybko. Może cokolwiek za szybko i za gwałtownie.

Jest znowu sierpień, ale w Południowej Anglii... Czekam na alarmowy sygnał do startu, do walki powietrznej z lotnikami niemieckimi...

Z kasyna oficerskiego wyszła Angielka w lotniczym mundurze.

— Telefon z Londynu — powiedziała cicho. W słuchawce brzęczało:

— Jutro w porannych godzinach proszę zameldować się u Naczelnego Wodza, generała Sikorskiego.

— W jakiej sprawie? — zapytałem.

— Nie wiem — odpowiedział głos w telefonie. Następnego dnia, jeszcze przed świtem, wystartowałem z dywizjonem nad kanał La Manche. Po krótkiej walce z niemieckimi myśliwcami wróciłem i wyładowałem na swoim lotnisku. Nie mówiąc nic kolegom udałem się samochodem do Londynu, gdzie zameldowałem się u Naczelnego Wodza.

Generał Sikorski spacerował po gabinecie. Po długiej chwili odezwał się:

— Wczoraj straciliśmy jednego z polskich asów myśliwskich. Za dużo was ginie. Potrzebni będziecie w wolnej Polsce.

— Już takie jest nasze przeznaczenie, panie generale. By wrócić do wolnej Polski, trzeba o nią walczyć.

— Ciągła walka — odparł generał. — Za dużo tej walki. Polećcie, majorze, do Waszyngtonu. Mianowałem was zastępcą attaché lotniczego w Stanach Zjednoczonych. Po kilku miesiącach zostanie pan attaché lotniczym.

— Czy mógłby ktoś inny polecieć na moje miejsce do Waszyngtonu, panie generale?

— Nie. Pan poleci. Należy się panu wypoczynek po walkach. To wszystko.

Tego samego dnia odwołano mnie z lotniska do Londynu, gdzie miałem czekać na załatwienie formalności przed odlotem do Waszyngtonu i na paszport dyplomatyczny. Po raz pierwszy w życiu poczułem się zupełnie osamotniony. Wyrwano mnie już z Polski, teraz wyrwano z lotnictwa myśliwskiego. Wyrwano mnie z gniazda, które znaczyło dla mnie tak wiele, gdzie przeżyłem tyle wzruszających momentów, gdzie straciłem tylu przyjaciół. Nasza lotnicza rodzina na obczyźnie wykrużyła się szybko. Nie przypuszczałem jednak, że mój wyjazd do Waszyngtonu będzie ostatecznym pożegnaniem z wyszczerbioną w walkach grupą polskich myśliwców...

maskach silników wymalowane pyski rekinów. Według relacji zestrzelonych pilotów japońskich miało to magnetyzujący wpływ na wroga. Dokoła widziałem coraz więcej czerwonych kół. Zwinne maszyny japońskie wypełniały przestrzeń. Rozgrywała się zaciekle walka myśliwska.

Ja natomiast zostałem sam z milczącym silnikiem, stojące śmigło zdradzało mnie w momencie najniebezpieczniejszym.

Rezygnacja u myśliwca to absolutna śmierć. Skierowałem samolot pionowo w dół, by spowodować rozkręcenie się śmigła i zassanie mieszanki do cylindrów. Ziemia zbliżała się gwałtownie, a teren pod mną nie był odpowiedni do lądowania. Góry i wąwozy. Chwila wpakowania się na maksymalnej szybkości w skały zbliżała się błyskawicznie. Na wysokości kilkudziesięciu metrów nad wierzchołkami gór wyprowadziłem maszynę z nurkowania. Śmigło obróciło się kilka razy, z rur wydechowych silnika buchnął czarny dym. Silnik pracował. Przerywał, ale pracował.

I tak zostałem samotnie nad nieprzyjacielskim terenem. Japońscy myśliwcy byli zapewne przekonani, że mnie zestrzelili i dali mi spo-

wykluczone, by z przerywającym silnikiem przeskoczyć tę barierę.

Zawracać?

Dolina była tak wąska, że w zakręcie mogłem zawadzić skrzydłem o skały lub drzewa.

„Nigdy nie rezygnuj, nawet gdy szanse są znikome” — przypomnieli mi się słowa matki.

— Nie rezygnuj — wystukiwał puls na mych skroniach. — Zrób ciasny, precyzyjny zakręt. Nie zabijesz się, szczęście jest z tobą.

Nie zabiłem się. Ściągnąłem drążek sterowy, orczyk prawą nogą posunąłem do przodu, by podtrzymać maszynę w zakręcie. Skały zbliżały się gwałtownie. Jeszcze bardziej ściągnąłem drążek. Samolot zadrżał, jak zakochana kobieta w ramionach mężczyzny. Był na granicy bezwładu i zwalenia się.

Miałem poza sobą dziesięć lat latania myśliwskiego, w lotniczych wypadkach straciłem wielu kolegów, sam miałem wiele chwil „grobowych”, z których wyszedłem cało. Ale ten moment był najgorszy, a powodzenie, jak nigdy przed tym, zależało od precyzji pilotażu i od opanowania woli i nerwów.

Jeszcze jeden wysilek i wyprowadziłem maszynę do położenia normalnego...

majestatu i tajemnicy, piękne w linii i kolorze, zmieniające się przy różnych oświetleniach, w słońcu, we mgle i w deszczu. I zawsze marzyłem, by zamieszkać kiedyś w wysokich górach z widokiem na morze, z daleka od ludzi i ich intryg.

Z chwilą przylotu do Chin nienawidziłem góry. W czasie lotu najpiękniejsze zbocza, szczyty, urwiska i głębokie doliny męczyły mnie niewypowiedzianie. Im bardziej były strome i nagie, im ostrzejsze wierzchołki, tym bardziej je nienawidziłem. Gdy były pokryte lasami, wydawały się więcej przyjaźielskie. Myślałem, że na ich zielonym dywanie będzie można lądować z martwym silnikiem. Było to oczywiście złudzenie.

Ale nienawidziłem góry tylko wtedy, gdy byłem w powietrzu. Po wylądowaniu, wyjściu z maszyny i rozejrzeniu się po otaczających szczytach, uczucie moje się zmieniło. Znowu je lubiłem, więcej niż poprzednio. Góry były moim wrogiem w powietrzu i przyjacielem na ziemi. Kochałem je i zarazem nienawidziłem. Wydobyłem z kombinezonu mapę i uważnie się jej przyjrzałem. Nie znalazłem w terenie żadnego punktu, z którym można by mapę porównać. Ani miasta, ani drogi, ani toru kolejowego, ani nawet większej rzeki. Dzikie góry, nic tylko góry. Czasem purpurowe od słońca, czasem czerwone jak krew, czasem rdzawe.

Nasze mapy używane w Chinach były nader niedokładne. Często naznaczano na nich jakieś miasto po prawej stronie rzeki, a po przelececiu w rejon znajdowałem je ze strony lewej i to dość daleko od rzeki. Czasem sporych miast w ogóle nie naznaczano, a zamiast nich nanoszono nic nie znaczące chińskie wioski. Niektóre mapy sporządzane były na podstawie relacji osób, nie znających dokładnie terenu.

Najrozsądniej więc było nadal trzymać kurs północny i jak najprędzej znaleźć się nad własnym terenem.

Drogę przecięli mi japońscy myśliwcy. Krążyli nad rejonem, nad którym przelatywałem. Chyba nie przypuszczali jednak, że gdzieś tam w dole, nad wierzchołkami gór, przemyczał się przeciwnik, jak kulawy pies powracający do budy. Być może Japończycy również byli zdania, że góry są piękne, ale nie nadają się do przymusowego lądowania i pragnęli jak najprędzej je opuścić. A może podano im z ziemi przez radio o pojedynczym myśliwcu, który zaatakował ich kolumnę samochodową?

Dość, że nie zauważyli. Leciałem więc dalej. W dole żadnego śladu ludzkiego życia, kompletna górska pustynia. Co gorzej, zmienił się wiatr, dął silnie z boku; mógł przekreślić się na czołowy, a wówczas nie zdołałbym dolecieć do własnego lotniska. Wiatry w Chinach są silne i zmienne, raporty o pogodzie mieliśmy bardzo kiepskie, właściwie żadne, bo nie istniały odpowiednie stacje meteorologiczne...

Dmuchała wichura, drzewa na zboczach położyły się, śmignęły nad skałami i leciały w przestrzeń jak zeschłe kwiaty.

Wszystko jakoś zmówiło się przeciw mnie. Po pewnym czasie benzynomierz wskazał, że paliwa jest bardzo mało. Wskazówka pulsowała koło czerwonego pola, co znaczyło, że wkrótce benzyny zabraknie...

Manipulowałem dźwigniami, nastawiałem je na ekonomiczną mieszankę, chociaż uczyniłem to już dawno. Zupełnie tak, jak człowiek, który umierając z pragnienia chce pić z pustej butelki, przewraca ją i ludzi się, że stanie się cud i z otworu pocieknie woda. Nie czekałem na cud, czekałem na znany moment zachłystnięcia się silnika z braku benzyny.

Silny wiatr nagnał masę kłębiastych chmur. Zwolna wyższe szczyty kryły się w puszystej powłoce. Nowe niebezpieczeństwo — wpakowanie się w ukryte w chmurach skały.

Z pomocą przyszedł wiatr. Zmienił kierunek, ale na korzystny dla mnie. Poczulem, że byłem popychany, że zyskiwałem szybkość. Ale silnik, niczym schorowane serce, mógł zaprzestać pracy lada moment.

Nagle huragan rozwarł warstwę chmur, a przede mną ukazała się głęboka dolina. Uprzytomniłem sobie, że miałem możliwość skoku ze spadochronem, wysokość prawdopodobnie wystarczała, by się rozwinął.

Szybkim ruchem odpiąłem pasy pilota, otworzyłemabinę, szykowałem się do skoku. W ostatnim momencie dostrzegłem, że w spadochronie była dziura — przestrzeliły go japońskie pociski.

Znowu skryłem się w chmurach, zamknąłemabinę. I znowu przejaśniło się, a ja, nie wierząc własnym oczom, zobaczyłem w dole duże jezioro, a z lewej jego strony znane mi białe urwiska. Obok zaś nich własne lotnisko.

ciąg dalszy za tydzień.



Samolot P-40 mjr. pil. Witolda Urbanowicza na lotnisku polowym w Chinach.

kój. Natomiast ich artyleria przeciwlotnicza była odmiennego zdania i otworzyła do mnie ogień. Pociski rozrywały się dokoła, zdecydowałem więc, nie zważając na przerywanie silnika, zejść nad same wierzchołki drzew, by utrudnić przeciwnikowi celowanie.

Teraz dla odmiany wzięły mnie w obroty ciężkie karabiny maszynowe z ziemi.

Tymczasem w górze trwała walka. Trzy białe spadochrony balansowały na niebie. Jakiś palący się samolot pozostawiał za sobą dym, jak lisi ogon. Nie wiedziałem, kto kogo zestrzelił.

Postanowiłem lecieć na północ w stronę własnego terytorium. Najgroźniejsza była teraz dla mnie broń maszynowa. Mała wysokość była również niebezpieczna, nie wiedziałem czy w czasie ataku nie przestrzelono mi płatuwa i silnika.

Skok ze spadochronem w tym rejonie oznaczał pewną niewolę. Japończyków na ziemi było sporo, złapałoby mnie natychmiast. Dalej zaś na północ rozciągała się dziewicza dżungla, również pełna niebezpieczeństw, a szczególnie żmij, ale dająca pewne szanse na przedarcie się pieszo na własną stronę. Inna sprawa, że takie przedzieranie się mogło potrwać miesiące.

Wąską doliną o pionowych skalach, nieco przypominającą niektóre nowojorskie ulice, leciałem na północ.

Nagle dostrzegłem przed sobą pionową, kilkusetmetrową skałę zagrażającą dolinę. Było

POWROT na południe, a więc w głąb nieprzyjacielskiego terytorium, zżerał benzynę, ale nie miałem wyboru. Nasi odlecieli już na północ, w górę pozostali Japończycy.

Silnik w dalszym ciągu nawałal. Okropna rzecz — wstuchiwać się nad górami w pracę takiego silnika. Rozglądając się zauważyłem na drodze ze wschodu na zachód, w kierunku Burmy, posuwającą się samochodową kolumnę. Z kilku ciężarówek żołnierze otworzyli do mnie ogień z karabinów maszynowych. Niewiele się namyślając zakręciłem, wziąłem samochody na celownik i pociągnąłem spust kaemów. Najpierw zakurzyło się dokoła ciężarówek na drodze. Poprawiłem ogień i krótkimi seriami siałem po kolumnie. Z dwóch samochodów buchnął czarny dym i ogień. Żołnierze zeskakiwali z wozów, padali w rowie, niektórzy biegli do pobliskiego lasu. Wykonałem trzy naloty i wreszcie wy-czerpała mi się amunicja. O dziwo — silnik pracował teraz regularnie. Atak mu dopomógł.

Pozostawiłem palące się samochody i leciałem przez pewien czas w stronę Burmy, poczem zmieniłem kurs na północ. Do własnego terenu miałem jeszcze około dwustu mil. Leciałem tuż nad szczytami gór, by utrudnić nieprzyjacielskim myśliwcom obserwację. Na tle gór o wiele jest trudniej zauważyć samolot, niż na tle nieba.

Zawsze lubiłem góry, szczególnie wysokie i skaliste. Lubiłem je w lecie i w zimie, pełne



STANISŁAW DZIAŁOWSKI, pilot i konstruktor. Działowski, wojskowy mechanik lotniczy i następnie podoficer-pilot, zdany jedynie na własne siły, dał krajowi pięć udanych prototypów samolotów sportowych, szybowiec oraz niezwykle oryginalnie pomyślany (niedokończony z powodu braku funduszy) samochód-samolot. W roku 1925 buduje szybowiec DKD-1 „Bydgoszczanka”, który brał udział w Ogólnokrajowym Konkursie Szybowców w Gdyni na Oksywiu. W rok później zostaje pomyślnie oblatany samolot słabosilnikowy (30 KM) DKD-2 rozwijający prędkość 120 km/h. Trzecia z kolei konstrukcja Działowskiego, DKD-3, została zbudowana w rekordowym czasie 9 ty-

godni. Na I Krajowym Konkursie Awionetek w r. 1927 Działowski — z powodu defektu silnika — zajął na niej czwarte miejsce. Nadszedł rok 1928 — rok triumfu konstruktora. Na II Krajowym Konkursie Samolotów Turystycznych Działowski wystawił oprócz DKD-3 dwa nowe samoloty: DKD-4 oraz DKD-4-bis. W wyniku zawodów, w których brały udział maszyny najlepszych polskich konstruktorów, DKD-4 zajmuje bezapelacyjnie pierwsze miejsce, DKD-4-bis trzecie i DKD-3 piąte.

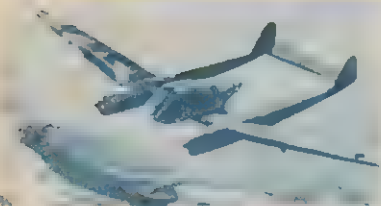
Trzeba dodać, że ten nie zwykle uzdolniony konstruktor-amator i oblatywacz własnych konstrukcji zbudował jeszcze dwumiejscowy DKD-5 (miał brać udział w Challenge'u 1930 r.), niestety — zo stał rozbity przy przymusowym lądowaniu. Na maszynie tej — po remoncie — wykonywano w Aeroklubie Krakowskim pełną akrobację lotniczą. Cztery dalsze prototypy, których modele przeszły pomyślnie próby w tunelu aerodynamicznym, nie doczekały się realizacji z powodu braku pieniędzy. Także niedokończony został DKD-X, jednocześnie taksówka po wietrzna, samolot sanitarny względnie łącznikowy, a po zdjęciu skrzydeł i części kadłuba zwykły samochód.

Działowski, zniechęcony stałymi trudnościami finansowymi, borykający się ze słabym stanem zdrowia powstałym w wyniku katastrofy na DKD 5, zaprzestał przed wybuchem wojny samodzielnych prac konstruktorskich. Zmarł w Anglii w r. 1942 r.

J. KĘDZ.



INŻYNIER LOTNICZY odpowiada



FW-189



He 115



Zbigniew Szymański — Wrocław. Nie dysponujemy niestety danymi wszystkich samolotów jakie Was interesują. Przekazujemy zatem tylko te

informacje, jakie znajdują się w naszej dyspozycji, a odnoszą się one do 4 samolotów niemieckich i 2 włoskich:

- 1) Focke-Wulf FW 189 — zwany potocznie przez Sprzymierzonych „Latająca Rama”, a przez Niemców „Latającym Okiem”. 2-silnikowy samolot rozpoznawczy o charakterystycznym układzie dwukadłubowym. Uzbrojenie: 2 stałe i 2 ruchome karabiny maszynowe. Załoga 3-5 ludzi.
- 2) Heinkel He 115 — wodnosamolot na pływakach, stosowany również jako torpedowy. Napęd dwoma 9-cylindrowymi silnikami gwiazdowymi po 665 KM. Załoga: 3-4 ludzi.
- 3) Dornier Do 18 — Łódź latająca dalekiego zasięgu. Napęd dwoma 12-cylindrowymi silnikami Diesla „Jumo 207” po 600 KM. Załoga: 4 ludzi. Uzbrojenie 2 karabiny maszynowe.
- 4) Blohm & Voss BV 138 — łódź latająca dalekiego zasięgu. Napęd trzema 12-cylindrowymi silnikami Diesla „Jumo 207” po 600 KM. Załoga: 5 ludzi.
- 5) Fiat CR 42 — jednomiejscowy samolot myśliwski w układzie dwupłata ze stałym podwoziem. Napęd: 14-cylindrowy silnik Fiat A. 74 RIC 38 w układzie podwójnej gwiazdy (silnik chłodzony powietrzem), o mocy 840 KM.
- 6) Cant Z-506 B — wodnosamolot pływakowy przeznaczony do dalekiego wywiadu i do rzutu torped. Napęd trzema silnikami gwiazdowymi Alfa Romeo 126 R. C. 34 po 770 KM. Konstrukcja samolotu drewniana z wyjątkiem pływaków.

Główne dane wymiarowe, ciężarowe i osiąagowe zawarte są w tabelce:

Lp.	Typ	Rozpiętość m	Długość m	Pow. nośna m ²	Wyd. żenie	Ciężar calk. kg	Prędkość max. km/h	Wzrost m	Zasięg km
1.	Fw 189	18,4	12	38	8	3 400	357	8 400	—
2.	He 115	22,2	17,3	87,5	5,6	9 100	355	6 500	2 100
3.	Do 18	22,7	19,23	98	5,7	10 000	280	4 300	3 460
4.	BV 138	27	19,9	112	6,8	14 700	375	—	5 000
5.	CR 42	9,7	8,3	—	—	—	450	10 500	—
6.	Z-506 B	26,5	18,6	87	8	11 500	390	10 000	—

(Dane wg oficjalnych źródeł niemieckich i włoskich).

inż. R. W.

D O podanej figury wpisać doświadczeniowo 58 wyrazów siedmioliterowych o podanych znaczeniach, litery które znajdują się w czwartych krótkach czytane w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara dadzą rozwiązanie.

Znaczenie wyrazów: 1) Jest narysowany wewnątrz tej wirówki, 2) Rodzaj usterzenia w samolocie lub szybowcu, 3) Nazwisko znanego pilota polskiego, 4) Lotnisko pod Moskwą, 5) Nazwisko konstruktora radzieckich samolotów myśliwskich, 6) Morska bomba o własnym napędzie, 7) Nazwa amerykańskiej rakiet typu P-P (po ang. wróbel), 8) Sprawa pilota... (film prod. polskiej), 9) Większa od lotnetki, 10) Rodzaj chmury, 11) Nazwa niemieckiego szybowca, 12) Tak nazywają lotnicy rozmiękle lotnisko lub jest w łóżku, 13) Służa do uruchamiania silnika, 14) Nazwa samolotu — pocisku, którymi została uzbrojona NRF, 15) Nazwa myśliwca z ostatniej wojny firmy North American, 16) Znak rozpoznawczy radzieckich samolotów, 17) Matka, ojciec, dzieci — razem, 18) Formacja samolotów, 19) Międzynarodowa nazwa portu lotniczego, 20) Mogą być podobne latające, 21) Szczyt w Tatrach, 22) Nazwa bombowca North American B-45 lub porwany wiatr połudn. Ameryki, 23) Może być kilkustopniowa, 24) Nazwa największej bomby z czasów II wojny światowej (9 900 kg), 25) Nazwa balistycznej rakiety amerykańskiej lub silny reflektor do oświetlania scen, 26) Sławny lotnik francuski, 27) Część podwozia samolotu, 28) Firma lotnicza w USA, 29) Część silnika odrzutowego, 30) Nazwa samolotu angielskiego, który uległ zniszczeniu przy oblatywaniu — zginął wtedy pilot oblatywacz De Havilland, 31) Podstawowa broń strzelca, 32) Nazwa samochodu Skoda-440, 33) Zakłady lotnicze w Niemczech z czasów II wojny światowej, 34) Wystrzelony żołnierz, samolot, samochód, 35) Konstruktor radzieckich bombowców, 36) Nazwa amerykańskiego bombowca Convair B-58, 37) Istotne urządzenie w silnikach spalinowych, 38) Paliwo lotnicze, 39) Coś specjalnie wyszukanego, 40) Zmniejszająca hałaśliwość silników, 41) Po angielsku lotnisko, 42) Rodzaj okrętu wojennego, 43) Włoska wytwórnia samolotów sprzed II wojny światowej, 44) Pilot, 45) Nowoczesne samoloty przypominają z wyglądem, 46) Przylatują z przestrzeni kosmicznej, 47) Nazwisko niemieckiego konstruktora i zakładów lotniczych, 48) Może być kieszonkowy, 49) Zakłady lotnicze w Anglii — produkowały Meteora IV i Javelina, 50) Uszy, oczy, nos, 51) Mała szybka oprofilowana, 52) Marka szybowców francuskich, 53) Jest narysowany wewnątrz tej wirówki, 54) Nazwa samolotu DH 100 lub maskiary wysysające krew, 55) Istotna część w skrzydle, 56) Imię Tańskiego, 57) Kanapa, 58) Nazwa amerykańskiej rakiet balistycznej (marnyarki lotniczej).

wo lotnicze, 39) Coś specjalnie wyszukanego, 40) Zmniejszająca hałaśliwość silników, 41) Po angielsku lotnisko, 42) Rodzaj okrętu wojennego, 43) Włoska wytwórnia samolotów sprzed II wojny światowej, 44) Pilot, 45) Nowoczesne samoloty przypominają z wyglądem, 46) Przylatują z przestrzeni kosmicznej, 47) Nazwisko niemieckiego konstruktora i zakładów lotniczych, 48) Może być kieszonkowy, 49) Zakłady lotnicze w Anglii — produkowały Meteora IV i Javelina, 50) Uszy, oczy, nos, 51) Mała szybka oprofilowana, 52) Marka szybowców francuskich, 53) Jest narysowany wewnątrz tej wirówki, 54) Nazwa samolotu DH 100 lub maskiary wysysające krew, 55) Istotna część w skrzydle, 56) Imię Tańskiego, 57) Kanapa, 58) Nazwa amerykańskiej rakiet balistycznej (marnyarki lotniczej).

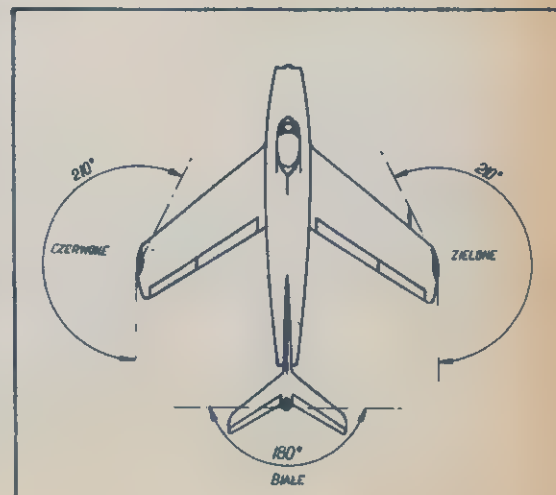
Rozwiązanie należy nadsyłać tylko na kartach pocztowych w terminie 10 dni od daty ukazania się numeru. Nagrody — 5 książek lotniczych.

MAŁA ENCYKLOPEDIA LOTNICZA

LAMPY POZYCYJNE stanowią konieczne oświetlenie samolotów latających w nocy. Lampy te, zabudowane na końcach skrzydeł i na usterzeniu, ułatwiają załogom samolotów podczas lotu wzajemne zauważanie się i rozpoznanie kierunku lotu. Lampy pozycyjne mają następujące barwy: 1) na końcu lub górnej i dolnej powierzchni lewego skrzydła — lampa z filtrem koloru czerwonego; 2) na końcu lub górnej i dolnej powierzchni prawego skrzydła — lampa z filtrem koloru zielonego; 3) w najdalej wysuniętej do tyłu części kadłuba — lampa biała.

W dużych samolotach wojskowych stosowane są ponadto tzw. lampy formacyjne koloru niebieskiego, umieszczone na górnej i dolnej powierzchni kadłuba i skrzydeł (w kształcie krzyża). Umożliwiają one po wyłączeniu świateł pozycyjnych (w czasie lotu bojowego) wzajemną orientację podczas lotu w szyku, zapobiegając jednocześnie zaobserwowaniu samolotów z ziemi.

Samoloty komunikacyjne zaopatrzone są w tzw. lampy bezpieczeństwa, umieszczone pod i nad kadłubem. Mają one światło przerywane (na przemian białe i kolorowe). Zapalanie i gaszenie powoduje specjalny mechanizm (36 do 60 razy na minutę). Lampy tego typu przestrzegają przed możliwością wzajemnego zderzenia się samolotów podczas lotów nocnych. Pejot



KRONIKA TECHNICZNA

MAGNETOFONY REJESTRUJĄCE ROZMOWY PILOTA Z LOTNISKIEM



Dla ułatwienia wykrycia przyczyn ewentualnych katastrof lotniczych, stosuje się na dużych lotniskach zespoły magnetofonów rejestrujących rozmowy prowadzone aż na 28 kanałach radiowych — pilotów z kontrolą. Magnetofony te (zdjęcie), rejestrują na taśmie wszelką wymianę zdań, i w razie katastrofy samolotu wiadomy jest tekst ostatniej rozmowy jego pilota z kontrolerem na lotnisku. Magnetofony rejestrujące działają bez przerwy całą dobę, włączając się automatycznie jeden po drugim. (ZK)

SZTUCZNE OBLÓDZENIE ŚMIGŁOWCÓW



Dla praktycznego wypróbowania śmigłowych urządzeń przeciwoblodzeniowych, stosuje się wieże chłodnicze wytwarzające chmury lodowe przez które przelatują badane śmigłowce.



START RADZIECKIEJ RAKIETY

Jedno z niedawno opublikowanych oficjalnych zdjęć, przedstawiające start radzieckiej rakiety badawczej.

Foto: „Sowietiskij Sojuz”

CIĄGNIK LOTNISKOWY DLA WIELKICH ODRZUTOWCÓW



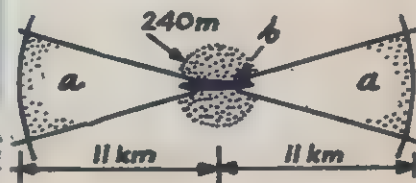
Ciągnik widoczny na zdjęciach służy do manewrowania wielkimi odrzutowcami na lotnisku. W tym celu ciągnik o napędzie turbinowym podprowadza się pod kadłub samolotu (górne zdjęcie) tak, aby krążki napędowe w jego tylnej części stykały się z ogumieniem kół podwozia samolotu (który w czasie manewrowania wspiera się nadal na swym podwoziu). (ZK)

NOWE OKO PILOTA



Nowe urządzenie ostrzegające pilota przed groźbą zderzenia w powietrzu z innym samolotem (zdjęcie) jest wrażliwe na promienie podczerwone (cieplne)

Gdy czujniki pokładowe natkną się na promieniowanie podczerwone silników lecącego w pobliżu innego samolotu, to wówczas w słuchawkach pilota, odzywa się alarmowy brzęczyk ostrzegający o niebezpieczeństwie zderzenia, a położenie „sąsiada” pojawia się jednocześnie na wskaźniku. Na rysunku: Zakres przeszukiwania poziomego (a) i pionowego (b) urządzenia ostrzegawczego. (ZK)





PRZED VII MIĘDZYNARODOWYMI ZAWODAMI MODELI LATAJĄCYCH

DZIESIĘĆ lat temu w 1949 roku na Węgrzech w miejscowości Hajduszoboszlo odbyły się I zawody modelarskie ZSRR i państw demokracji ludowej. Do tej pory zorganizowano sześć imprez tego rodzaju, a już za dwa tygodnie odbędzie się VII zawody, tym razem w Polsce.

Z okazji zbliżającej się imprezy, warto przypomnieć nasze osiągnięcia i porażki. Oto krótkie zestawienie:

I. Hajduszoboszlo — Węgry 6—15. IX.1949 rok, ekipa polska zajęła III miejsce na 5 państw.

II. Kobylnica — Polska 2—9. IX. 1951 rok, ekipa polska zajęła III miejsce na 5 państw.

III. Tuszyno — ZSRR 29.VIII—6.IX.1954 rok, ekipa polska zajęła IV miejsce na 8 państw.

IV. Vrchlabi — Czechosłowacja 1—16.VII. 1955 rok, ekipa polska zajęła VIII miejsce na 8 państw.

V. Alag — Węgry 28.V—2.VI.1956 rok, ekipa polska nie startowała. Po raz pierwszy uczestniczyli zawodnicy z Chińskiej Republiki Ludowej i NRD.

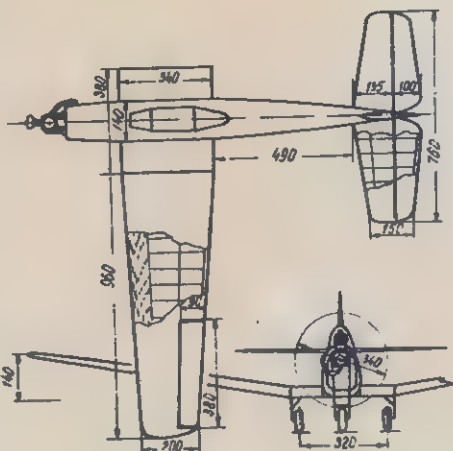
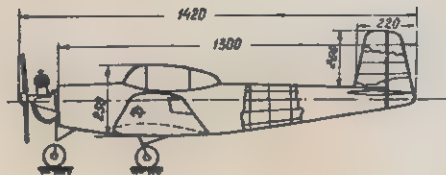
VI. Dunakeszi — Węgry 24—27.VI. 1958 rok, ekipa polska zajęła I miejsce na 7 państw.

Tak więc, największy sukces osiągnęliśmy na ostatnich zawodach. Przypuszczać trzeba, iż również w tym roku walczyć będziemy o zajęcie jak najlepszej pozycji tym bardziej, że obecny poziom naszej czołówki wyczynowej jest wysoki i w kategoriach klasycznych możemy nawiązać równorzędną walkę z najpoważniejszymi zawodnikami.

Trudno oczywiście już teraz coś wyrokować. Jedno jest pewne, z wielką radością witamy na naszej ziemi wszystkich zawodników zagranicznych i cieszymy się, iż dzięki temu spotkaniu sportowemu wynieśliśmy niejedno nowe doświadczenie.

O przebiegu zawodów informować będziemy naszych Czytelników systematycznie w cotygodniowych specjalnych komunikatach. Natomiast omówieniu tej imprezy zarówno od strony sportowej, jak i technicznej poświęcimy więcej miejsca w najbliższych numerach, natychmiast po zakończeniu zawodów w Lesznie.

CIEKAWY MODEL TYGODNIA



Konstruktor radio modeli A. Eriera z Leningradu należy do czołowych modelarzy ZSRR. Na zeszłorocznych zawodach modeli zdalnie sterowanych zajął I miejsce w kategorii modeli z wielokanałową aparaturą uzyskując 536 pkt. Niżej publikujemy szkice modelu A. Eriera. Model ten miał szereg ciekawych rozwiązań technicznych, spośród których można wymienić pneumatyczny system napędowy lotek i regulacji obrotów silnika.

Model Eriera odznacza się bardzo „samolotową” sylwetką i coraz częściej stosowanym w tego rodzaju modelach układem dolnopłata. Wymiary, orientujące o proporcjach modelu podano na rysunku. (1)

RADIOMODELE

NIE możemy jeszcze na razie pochwalić się seryjną aparaturą do modeli zdalnie sterowanych ani zdjęciami nowozbudowanych konstrukcji, ale poufnie chcemy zakomunikować, że zwycięzca zeszłorocznych zawodów w Opolu E. Osinski buduje nowy, ciekawy szybowiec z przeznaczeniem na rekord. Rozpiętość modelu trzy metry. Model ten zobaczymy na pewno na tegorocznej imprezie w Opolu. Stanisław Płodzień ze wsi Łąka koło Rzeszowa zawiadomił nas, iż zbudował model silnikowy „Elektron” z planów dostarczonych przez naszą redakcję. Również wykonał kilka odbiorników wg naszych planów publikowanych w latach ubiegłych. — W okolicach Gdańska modelarze budują zdalnie sterowany model dwupłatowca akrobacyjnego jako redukcyjno-latający.

Z tych krótkich i niepełnych zapewne informacji wynika, iż coś niecoś budujemy, a najbliższe zawody w Opolu wykażą jaki w okresie jednego roku zrobiliśmy postęp. Jedno jest pewne: gdyby istniały seryjne i tanie urządzenia zdalnego sterowania, wielu modelarzy przerzuciłoby się zdecydowanie wyłącznie na radiomodelę. Ale o „seryjnych i tanich” urządzeniach nic na razie nie słyhać.

Produkcja aparatury zdalnego sterowania staje się coraz bardziej pilna o ile chcemy nadążyć chociaż za naszymi zachodnimi kolegami z NRD. Jak bowiem informuje miesięcznik „Flugmodellbau und Basteln” firma Stuhmann w Freiburgu wypuści w roku bieżącym ulepszone odbiorniki trzylampowe typu „Freiberg”. Odbiornik ten można nabyć w cenie 135 marek (łącznie z przekazywaniem). Cena nadajnika wynosi również 135 marek. Gotowa aparatura sprzedawana jest każdemu, kto prześle zaświadczanie iż ma licencję wydaną przez GST lub też ubiega się o nią. W roku 1960 przewidziano se-



Zawodnicy na starcie radiomodeli. Jeżów 1958 r.

Foto: B. Koszewski

ryjną produkcję aparatury wielokanałowej.

Warto się więc zastanowić, i o ile uruchomienie produkcji jest zbyt skomplikowane w CODML — zlecić ją jednej z firm, która mogłaby się podjąć takiego zadania. Wierzyć chcemy, iż lampy elektronowe i tranzystory wkrótce będą podstawowym wyposażeniem naszych modeli, nawet tych dla początkujących.

P. E.

KŁOPOTY Z MISTRZOSTWAMI ŚWIATA

JESLI w danym roku nie odbywają się jakieś mistrzostwa małego lotnictwa, złączają się wszyscy zawodnicy. Jeśli natomiast mistrzostwa zostają zorganizowane

— złość przychodzi na organizatorów. Tak przynajmniej dzieje się na zachodzie, o czym donosi kwietniowy numer czasopisma „Der Flugmodellbau” (NRF) w artykule wstępnym zatytułowanym „Mieliliśmy pecha — wygraliśmy”. Autor artykułu błądzi, iż liczne imprezy modelarskie przynoszą duże wydatki, no i w konkluzji proponuje, by mistrzostwa świata stały się jedną wielką imprezą dla modeli wszystkich kategorii oraz by w każdej z nich startował tylko jeden zawodnik, co zmniejszyłoby wydatki koszty transportu i organizacji.

Nie dowiedzieliśmy się niestety, ile dni miałyby trwać takie imprezy i na czym by zaoszczędzili organizatorzy. Z naszego punktu widzenia można wysunąć następujące wnioski: aerokluby na zachodzie są istotnie mało zasobne w gotówkę, gdyż nie otrzymują w większości dotacji państwowych. Stąd każda impreza, a szczególnie mistrzostwa świata, są dla nich ogromnym ciężarem. Nikomu z władz państwowych nie zależy na sportowym rozwoju małego lotnictwa, a jedynie prywatna inicjatywa zainteresowana jest zbytem wytworów, ogromnego — przyznajmy — przemysłu akcesoriów modelarskich. I coś tu się w ogólnym rachunku nie zgadza: jest przecież dużo materiałów, silników itp., wyczynu natomiast i imprez masowych z roku na rok mniej. (1)

„SKRZYDLATA POLSKA” — TYGODNIK LOTNICZY ● WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nacz. 42410.

Redaguje Kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch” — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny. Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w wymiarach do 50 cm² — zł 10,50 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa ul. Miedziana. NUMER PODPISANO DO DRUKU 14 MAJA 1959 R. Zam. 2654/C W-46



RAKIETA PO ŚWIECIE

„CZYN SZEREGOWCA GWARDII
NIKOLAJA SIEMIONKOWA”

Taki tytuł nosi nowy obraz olejny artysty malarza W. Pierieśławca. Temat został oparty na wydarzeniu jakie miało miejsce w czasie ostatniej wojny. Podczas pierwszego skoku z samolotu żołnierz wojsk desantowych Siemionkow tuż po otwarciu spadochronu poczuł, że w czasie coś uderzyło i za chwilę przemknęła przed nim sylwetka człowieka. Siemionkow zdążył jednak schwycić splecione linki nieotworzonego spadochronu towarzysza. Był to Galutkin. Przeciążony spadochron Siemionkowi nie mógł skutecznie zmniejszyć prędkości opadania. Ogromnym wysiłkiem udało się Siemionkowowi otworzyć wreszcie spadochron zapasowy, co zmniejszyło nieco prędkość opadania i pozwoliło obu skoczkom bezpiecznie wylądować.



„MORAVA” W ZSRR

Po zakupieniu przez „Aeroflot” większej partii samolotów „Super Aero” w roku ubiegłym, obecnie Czechosłowacy dostarczyli do ZSRR dwa samoloty „Morava”. Mogą one pełnić służbę jako taksówki powietrzne na krótkich trasach lub też jako sanitarki.



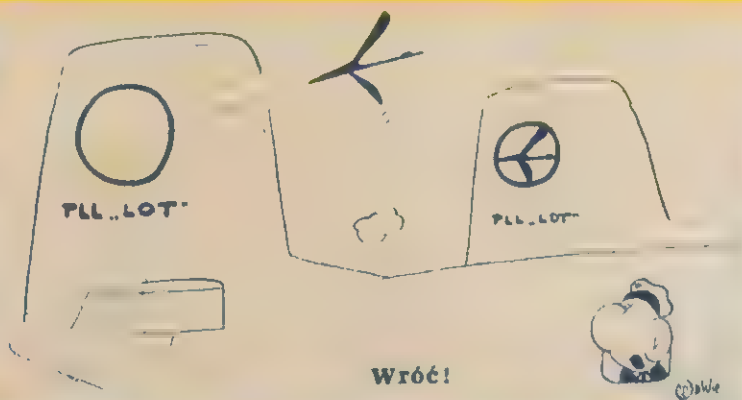
W WYTWÓRNI SMIGŁOWCÓW

W 1957 roku w zakładach lotniczych Moravan rozpoczęła serijną produkcję śmigłowców HC-2, dumy czzechosłowackiego przemysłu lotniczego. Dziś śmigłowce tego typu ulepszone i wypróbowane produkowane są w dużych ilościach na potrzeby wewnętrzne i eksport.



RYNKI ZBYTU

Kto kupuje samoloty wojskowe? Przede wszystkim kupują te państwa, które nie mają własnego przemysłu lotniczego. W poszukiwaniu nowych rynków duże państwa organizują stałe pokazy swoich nowych (a także starych) konstrukcji aby zyskać klientów, a tym samym zbyć wyrobów. Oto francuski samolot uniwersalny (bombowiec i myśliwiec) „Vautour” w Etiopii, wizytowany przez samego cesarza Helle Selasie na lotnisku w Addis-Abebie. Kto wie, może wkrótce do wytwórni francuskiej przyjdzie zamówienie?



TRIERAMY NALEPKI

Oryginalny zbiór nalepek towarzyszt lotniczych, tylko w powiększeniu, wymalowane na kadłubie nowego samolotu amerykańskiego Lockheed Electra. Przy okazji nalepki te wskazują, jakie towarzystwa użytkują samoloty firmy Lockheed.

„LĄDOWANIE” NA TRZY PUNKTY

Niżej reprodukuje serię zdjęć ptaka śladającego na powierzchni wody. Warto zwrócić uwagę na precyzję poszczególnych czynności, na przykład — wyhamowania prędkości przez zwiększony kąt natarcia skrzydeł, współdziałanie piór ogona i łap. Jednym słowem: uczmy się latać od ptaków.



PRZEGLĄD

LOTNICTWA SPORTOWEGO



Nr 6

Maj 1959 r.

„JASKÓŁKA” Z WITKIEM NAD ALPAMI

AEROKLUB Austrii przeprowadza w dniach od 16 do 30 maja br. I Międzynarodowe Alpejskie Zawody Szybowcowe, które odbędą się w Zell am See. Do udziału w tej imprezie, która jest traktowana jednocześnie jako szybowcowe mistrzostwa Austrii, organizator zaprosił po jednym zawodniku z następujących krajów: Belgia, Czechosłowacja, Francja, Holandia, Jugosławia, Niemiecka Republika Federalna, Polska, Szwajcaria, Szwecja i Włochy. W przypadku dopisania wszystkich zaproszonych, na starcie w Zell am See powinno stanąć 30 szybowców, z czego 20 — pilotowanych przez zawodników austriackich i 10 — przez zawodników zagranicznych.

Aeroklub Polskiej Rzeczypospolitej Ludowej przyjął zaproszenie, proponując ze swej strony rewanżowy udział jednego zawodnika austriackiego w szybowcowych mistrzostwach Polski w Lesznie. Propozycja ta spotkała się również z przychylnym przyjęciem Aeroklubu Austrii, w konsekwencji czego do Zell am See wyjechała na warunkach bezdeklaracyjnej wymiany trzyosobowa ekipa polska w składzie: Adam Witke — jako zawodnik, Ryszard Włosiński — mechanik i Marian Szkudelski — kierowca samochodowy. Ekipa udała się na zawody odpowiednio przystosowanym samochodem „Nysa”, z wozem transportowym i z szybowcem „Jaskółka-Z”, na którym Witke będzie startował.

Zawody rozgrywane są ze startu za samolotami holującymi. Nazwa imprezy „zawody alpejskie” ma pełne uzasadnienie, gdyż jest ona przeprowadzana wyłącznie w wybitnie górskim terenie rejonu Zell am See, Innsbrucka, Salzburga i Aigen im Ennstal. Przed zawodami pilotom umożliwiony był trening zapoznawczy w okresie od 10 do 15 maja.

Udział w tych zawodach jest dla naszej ekipy niewątpliwie ogromnie pożądaną, niemniej jednak bardzo trudną próbą. Nie tylko zresztą dla Adama Witki, który w terenie alpejskim nie miał dotąd okazji latać, ale także dla jego kolumny transportowej, a zwłaszcza dla samochodu, który nie wiadomo czy okaże się dostatecznie sprawny i szybki na górskich szosach Alp. Sporządzenie i doświadczenie poczynione w czasie tych zawodów będą jednak bardzo pomocne dla właściwego wyposażenia transportowego naszej reprezentacji na przyszłoroczne szybowcowe mistrzostwa świata w Niemczech zachodnich, na które przewidziane są właśnie samochody „Nysa” do transportu szybowców.

Sam regulamin alpejskich zawodów w Zell am See zawiera zresztą również kilka swego rodzaju niespodzianek, z którymi nasz zawodnik spotka się po raz pierwszy. Do największych rewelacji pod tym względem należy niewątpliwie brak punktacji za prędkość lotu, pomimo, że program całych zawodów przewiduje większość konkurencji, które według przyjętych u nas zwyczajów mają charakter wybitnie prędkościowy. Na program ten składają się mianowicie przeloty po trasach trójkątnych, przeloty docelowe i docelowo-powrotne oraz przelot otwarty. Ta ostatnia konkurencja stanowi jednak — jak można wnosić z regulaminu — raczej pewną furtkę dla organizatora, w sensie możliwości zaliczenia jako konkurencji przelotu otwartego nieudanych przelotów docelowych, docelowo-powrotnych lub trójkątnych, w których żaden zawodnik nie osiągnie mety.

Jest więc sprawą naprawdę zaskakującą, że przy stałej maksymalnej punk-

tacji za najlepszy wynik dnia w każdej konkurencji, która wynosi 1000 punktów, organizator przewiduje wartościowanie wyników wyłącznie na podstawie przebiegu przez zawodników odległości. Takie postanowienie regulaminowe wskazuje wyraźnie na to, że organizator zawodów nie ma obaw, aby w poszczególnych konkurencjach przelotów trójkątnych, docelowych czy docelowo-powrotnych metę przelotu osiągnęło zbyt wielu zawodników. Przewiduje raczej rozsianie zawodników wzdłuż trasy, na co wskazuje też postanowienie regulaminowe, że konkurencję uważa się za rozegraną, jeśli przynajmniej jeden zawodnik doleci do mety. Wynikałoby zatem z tych założeń regulaminowych, że stopień trudności latania alpejskiego jest tak wysoki, iż nie prędkość przelotu lecz samo jego ukończenie jest wyczynem nie lada. W tej sytuacji wydaje się, że pole do popisu będą mieli przede wszystkim zawodnicy na szybowcach niekoniecznie szybkich, lecz o małej prędkości opadania, wobec czego Witke na swej „Jaskółce-Z” nie będzie chyba w najszybszym położeniu.

Drugą ciekawostką regulaminową jest postanowienie, że w przypadku rozegrania więcej jak 7 konkurencji w czasie zawodów, do ostatecznej klasyfikacji będzie zaliczonych każdemu zawodnikowi tylko 7 jego najlepszych wyników dnia. Podobne postanowienie obowiązywało przed czterema laty w mistrzostwach Polski w Lisek Kątach (1955 r.), z tym, że klauzula dotyczyła wtedy pominięcia w klasyfikacji ostatecznej tylko jednego, najsłabszego wyniku każdego zawodnika, przy rozegraniu więcej jak czterech konkurencji w czasie mistrzostw. W Zell am See, jeśli rozegranych będzie na przykład 10 konkurencji, to w klasyfikacji pominięte zostaną trzy. Możliwość taka stwarza więc również konieczność zastosowania przez zawodnika innej nieco taktyki rozgrywania całych zawodów, aniżeli ta, do której przyzwyczajony jest nasz pilot.

We wszystkich przelotach po trasach łamanych (powrotnych) dopuszczone jest regulaminem zawodów dokumentowanie osiągnięcia punktów zwrotnych za pomocą zdjęć fotograficznych punktów, wykonanych przez zawodnika z powietrza. System ten nie był dotąd stosowany w naszych zawodach krajowych.

O PRÓBIE STATYCZNEJ SZYBOWCÓW

Mgr inż. WIESŁAW STAFIEJ

ABY szybowiec mógł być dopuszczony do lotu, konstruktor musi zapewnić mu dostateczną wytrzymałość. Nie każdy jednak, nawet szybownik, zdaje sobie sprawę z tego, że zanim poszczególne elementy konstrukcji zaczną przybierać realne kształty na stołach kreślarskich inżynierów, należy przeprowadzić szereg długich i żmudnych obliczeń.

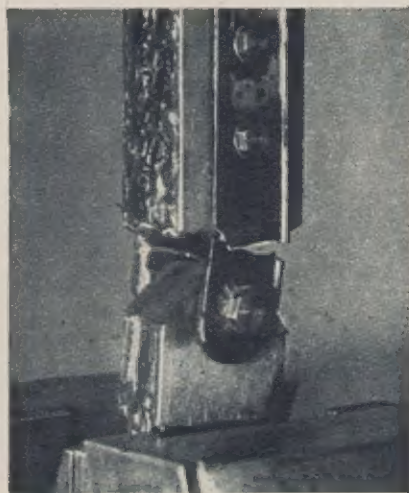
W pierwszym rzędzie konstruktor musi opracować projekt wstępny, zawierający ogólne założenia geometryczne oraz aerodynamiczną charakterystykę szybowca. Od rozwoju dobrego profilu płata, rozpiętości, powierzchni skrzydeł i usterzeń oraz wielu innych czynników zależy przecież wartość obciążeń, jakie

działają na szybowiec w różnych stacjach lotu.

Grupa inżynierów, zwanych popularnie „obliczeniowcami”, zasiada przy maszynach do liczenia i suwakach logarytmicznych. Określają oni rozkłady sił i momentów powstających na skrzydłach, kadłubie i usterzeniach, zarówno w locie prostym, jak też i podczas wykonywania wszystkich figur akrobacyjnych czy lądowania. W wyniku otrzymują zestawienie obciążeń. Konstrukcja musi wytrzymać najwyższe ich wartości, które nazwano obciążeniami wymiaryowymi. Na podstawie takiej analizy można teraz przystąpić do określenia wymiarów poszczególnych elementów konstrukcyjnych.

Każdy wie, że cienki patyk łatwo można złamać w rękach, ale z grubszą galęzją będziemy mieć więcej kłopotu albo nawet nie potrafimy złamać jej wcale. Nauka, która pozwala określić siłę i pochodzący od niej moment gnący potrzebny do złamania np. pręta z określonego materiału i o określonych wymiarach, nazywa się „wytrzymałością materiałów”.

Ona to właśnie w tej fazie projektowania pochłania konstruktora całkowicie. Należy bowiem wyznaczyć konieczną grubość pasów dźwigarów skrzydeł i usterzeń, grubości sklejek pokrycia, podłóżki kadłuba itp.



Okucia zastrzału szybowca „Jaskółka” zniszczone w próbie statycznej.

Ciekawie dosyć rozwiązano sprawę kolejności startu do poszczególnych konkurencji. Losowaniu podlega tylko numer konkursowy zawodnika, a jego kolejność startu w poszczególnych konkurencjach ustala się góry na całe zawody ich organizator. Kolejność ta zostaje rozstawiona w ten sposób, że przynajmniej raz w czasie zawodów każdy pilot startuje jako pierwszy, raz jako ostatni, raz jako środkowy w kolejce startowej itd., w zależności od liczby rozegranych konkurencji. Można mieć ewentualnie pewne obawy w odniesieniu do tego systemu, ale na pewno korzystne w nim jest to, że zawodnik jeszcze przed zawodami wie, jako który z kolei będzie startował, do czwartej na przykład, konkurencji.

Przystępującą każdemu uczestnikowi zawodów liczbą startów dnia wynosi podobnie jak u nas trzy, ale przy rezygnacji z pierwszego startu w ustalonej kolejności, zawodnik nie przechodzi na koniec kolejki startowej, jak to stosują nasze regulaminy, lecz traci po prostu ten start i pozostaje mu wtedy do dyspozycji już tylko możliwość dwóch.

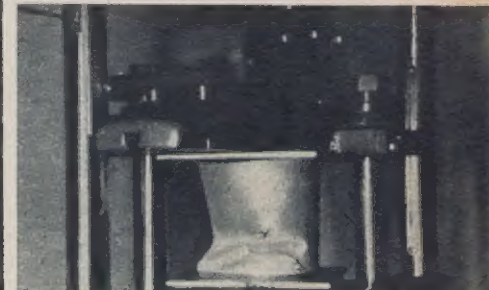
Inne postanowienia regulaminowe I Międzynarodowych Alpejskich Zawodów Szybowcowych w Zell am See nie odbiegają od utartych szablonów, ale wydaje się, że i tych kilka przytoczonych wyżej nowatorstw plus przede wszystkim nowy dla naszego zawodnika teren zawodów sprawią mu nie mało kłopotów. Tym ciekawsze zatem jak Adam Witke wyjdzie z tej ciężkiej próby.



Próba na skręcanie tylnej części szybowca „Jaskółka”.



Tylina część kadłuba „Jaskółki” po zniszczeniu.



Próba elementu kadłuba na ściskanie.

DROGA ROZWOJOWA SAMOŁOTU JAK-18

W roku bieżącym minie 12 lat od chwili skonstruowania przez Aleksandra Jakowlewa jednego z najpopularniejszych obecnie we wschodniej Europie samolotów szkolno-treningowych Jak-18. Potrzeba zbudowania tego samolotu odczuwana była na długo przed tym. Przeszłaższe samoloty Po-2 i UT-2 nie zadowalały już nikogo, toteż we wszystkich jednostkach lotniczych, zwłaszcza w aeroklubie ZSRR, nowy samolot wyposażony w urządzenia radio i radionawigacyjne, klapy, wciągane podwozie i nastawne śmigło — powitano z radością. Wkrótce po wprowadzeniu do służby w ZSRR Jak-18 stał się również elementem wyposażenia lotnictwa wielu krajów socjalistycznych, w tej liczbie również i Polski.

Dowodem tego, że Jak-18 jest typem samolotu wyjątkowo udanym, jest nie tylko jego szerokie rozpowszechnienie i fakt ustanowienia na nim licznych rekordów międzynarodowych, ale również

to, że od Jaka-18 z 1947 r. początek wzięła cała rodzina coraz doskonalszych samolotów szkolno-treningowych. Notalika niniejsza poświęcona jest właśnie omówieniu tej „rodziny” samolotowej.

Jak wiadomo samolot Jak-18 wyposażony jest w podwozie klasyczne z kołem ogonowym. W związku z tym, że nowoczesne samoloty odrzutowe wyposażone są bez wyjątku w podwozia trójkątowe z kołem dziobowym, ta cecha konstrukcyjna była pierwszą, która doczekała się zmiany. Zmodyfikowany trójkątowy Jak-18 U oblatany został w 1956 r. na lotnisku w Tuszynie pod Moskwą. W porównaniu ze swym pierwowzorem Jak-18 U miał podłużony nieco kadłub i zmodyfikowaną osłonę silnika. Dla ułatwienia wejścia załogi kadłub zaopatrzone w stopień. Główne podwozie, które w Jak-18 składane było ku tyłowi, w Jak-18 U składano się do przodu. Koło dziobowe wciągane było (nie całkowicie) pod kadłub w kierunku do tyłu.

Instalacja wciągania podwozia zarówno w pierwowzór jak i w typie modyfikowanym — pneumatyczna.

Zmodernizowana wersja Jak-18 U nie usunęła jednak wad samolotu wynikających z niewielkiej mocy jego silnika (M-11 FR-1 o mocy 160 KM), a wyrażających się w małej prędkości wznoszenia, znacznej utracie wysokości przy wykonywaniu figur akrobacji czy trudności powtarzania krogu przy lądowaniu z otwartym podwoziem i wysuniętymi klapykami.

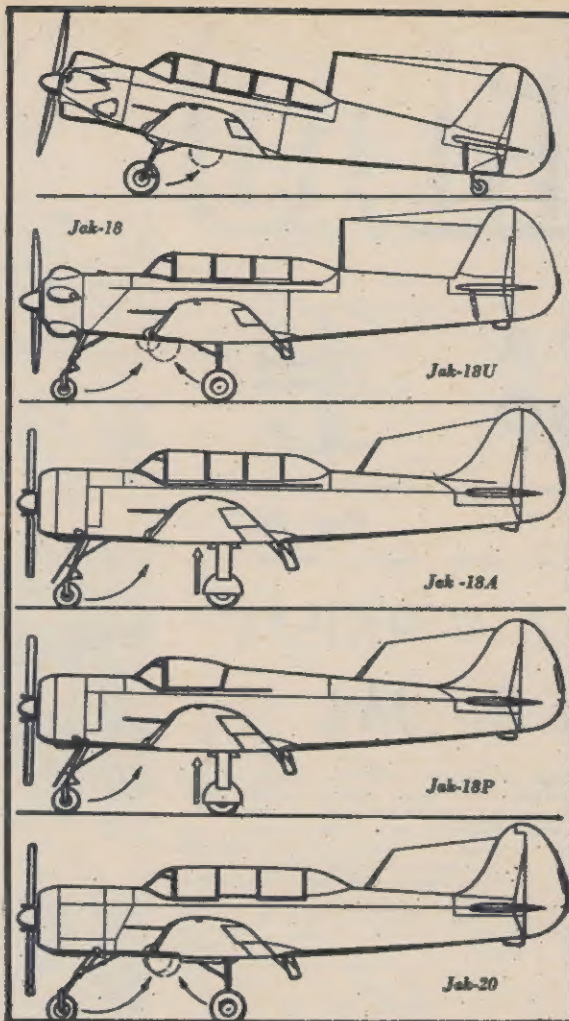
Usunięcie tych wad stało się możliwe przez zastosowanie mocniejszego silnika. Tak powstał Jak-18 A, wyposażony w dwięciocylindrowy silnik gwiazdowy konstrukcji Aleksandra Iwczenki AI-14 R o mocy 260 KM. W samolocie tym zastosowanie mocniejszego silnika nie było jedyną zmianą konstrukcyjną. Znaczenie starannie opracowane zostało wciąganie podwozia, którego główne koła otrzymały zupełnie inny kieru-

nek zamykania (ku kadłubowi). Usunięto w ten sposób wystawianie części kół podwozia w położeniu wciągniętym. Wprawdzie poprawiło to nieco aerodynamikę samolotu, ale zmniejszyło za to bezpieczeństwo przymusowych lądowań „na brzuch” i — jak zobaczymy dalej — w najnowszej wersji rozwojowej samolotu jesteśmy znów świadkami podwozia z wystającymi kołami. Znacznie poprawiony został w Jak-18 A kształt osłony silnika. Kabina otrzymała staranne wykończenie tapicerskie, powiększono wymiary przesuwanych osłon kabin załogi, choć nawet w pierwotnym Jak-18 zapewniały one doskonałą widoczność z obu miejsc. Modernizacja objęła również i wyposażenie, w skład którego weszły takie przyrządy jak automatyczna radiobusola ARK-5, giromagnetyczna indukcyjna busola GIK-1, ultrakrótkofalowa radiostacja RSIU-3M itd. Nowe śmigło nastawne W-530-D35, sterowane hydraulicznie, z prostokątnymi łopatkami i przekonstruowane usterzenie zamykają wykaz zmian wprowadzonych w Jak-18 A.

W związku z sygnalizowanym z aeroklubów DOSAAF zapotrzebowaniem na jednomiejscowy samolot akrobacyjny dokonano przekonstruowania samolotu Jak-18 A. Nowa wersja jednomiejscowa otrzymała nazwę Jak-18 P. Nie weszła ona jeszcze do produkcji seryjnej, jednak wiadomości docierające z ZSRR pozwalają przypuszczać, że nastąpi to już w najbliższym czasie.

Ostatnim typem pochodnym od Jak-18 jest Jak-20, którego zdjęcia obiegły niedawno radziecką prasę. Brak jest na razie szczegółów technicznych o jego budowie. O ile, można jednak wnioskować z fotografii, jest to po prostu Jak-18 A ze zmienioną konstrukcją podwozia, które podobnie jak u Jak-18 U ma koła główne wciągane do przodu.

(RW)



PRZED V SPADOCHRONOWYMI MISTRZOSTWAMI POLSKI

W dniach od 22 do 30 lipca 1959 roku przeprowadzone zostaną na lotnisku Gocław w Warszawie V Spadochronowe Mistrzostwa Polski. Do wzięcia udziału w mistrzostwach zaproszono skoczków pięciu państw: Związku Radzieckiego, Czechosłowacji, Bułgarii i Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Start zawodników zagranicznych umożliwi najlepszym polskim sportowcom porównanie swych sił z czołowymi skoczkami świata, a przez ich uczestnictwo w tym spotkaniu, podniesienie mistrzostw Polski do rzędu ważniejszych imprez międzynarodowych. Ponadto zawody warszawskie wyłonią nowych mistrzów naszego kraju w klasyfikacji mężczyzn i kobiet oraz w decydującym stopniu przyczynią się do ustalenia Spadochronowej Kadry Narodowej na rok 1960.

WARUNKI UDZIAŁU

W mistrzostwach będą mogli startować skoczkowie — członkowie aeroklubów regionalnych mający co najmniej II klasę sportową. Warunkiem dopuszczenia skoczka do uczestnictwa w mistrzostwach jest uzyskanie podczas eliminacji w aeroklubie 70 proc. ilości punktów trzech konkurencji (bez punktów za akrobację). Wyniki uzyskane podczas Czterdziu Zawodów Spadochronowych „Skrzydlatej Polski” (regulamin drukowany był w numerze 15 z dnia 8 kwietnia 1959 r.) są równoznaczne z eliminacjami w aeroklubach regionalnych.

Każdy zawodnik musi mieć: ważne orzeczenie komisji lotniczo-lekarskiej, zaświadczenie komisarzy sportowego Aeroklubu PRL, stwierdzające uzyskanie co najmniej 70 proc. ogólnej ilości punktów, kaucję wyszkolenia lotniczego i osobisty dziennik skoków. Zawodników zgłaszają aerokluby regionalne, wnosząc od każdego uczestnika mistrzostw opłatę w wysokości 150 zł tytułem wpisowego. Termin zgłoszeń upływa z dniem 10 czerwca 1959 roku. Każdy aeroklub regionalny może wystawić dowolną ilość skoczków o ile spełnią oni warunki udziału w mistrzostwach. Zawodnicy powinni być wyposażeni w spadochrony (główne i zapasowe) automaty do otwierania spadochronów, sekundomierz kombinowany, pilotki lub helmy, buty, noże oraz bandaż elastyczny.

KONKURENCJE I PUNKTACJA

Regulamin mistrzostw obejmuje trzy konkurencje:

DOKONCZENIE NA STR. IV

O PRÓBIE STATYCZNEJ SZYBOWCÓW

Dokończenie ze str. 1

Nie zapominać jednak, że szybowiec to konstrukcja skomplikowana i nieraz nie jesteśmy w stanie wykonać obliczenia dokładnie, bądź rachunek jest bardzo żmudny, trwa długo, a to hamowałoby proces powstawania prototypu. Z drugiej strony musimy mieć pewność, że np. płat nie ulegnie złamaniu.

Zwykle obciążeniem wymiarującym dla skrzydła jest przypadek tzw. „wyrwania”.

Nieraz podczas pokazów lotniczych doświadczeni piloci schodzą lotem nurkowym, aby nad głowami publiczności „wyrwać” maszynę do góry. Uważny obserwator zobaczy wówczas, jak wyraźnie skrzydło ugina się do góry. Rozkład obciążeń na skrzydło w tym stanie lotu przedstawia rys. 1.

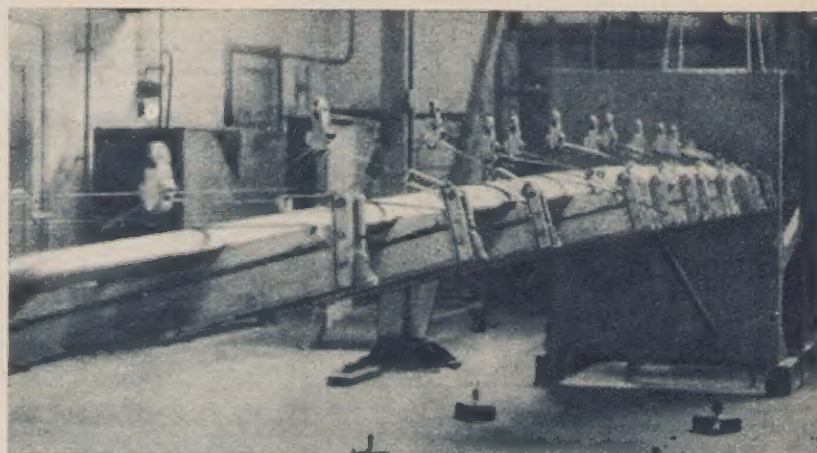
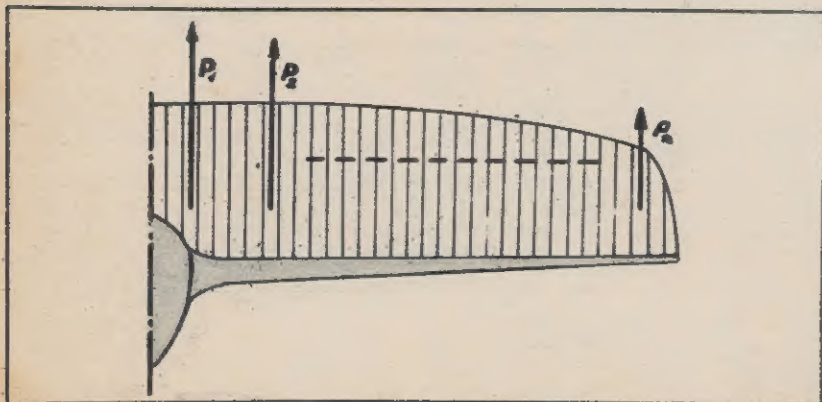
Skąd jednak mamy pewność, że skrzydło nie złamie się podczas tego rodzaju ewolucji?

Uzyskaliśmy ją na podstawie tzw. „próby statycznej” skrzydła. Polega ona na tym, że w laboratorium wytrzymałościowym na specjalnym stoisku w sposób sztuczny obciążamy płat takim samym układem sił jaki działa nań podczas lotu.

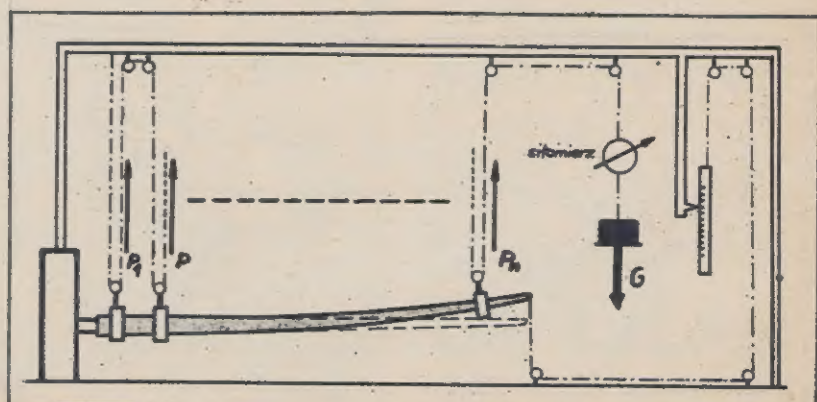
Spójrzmy na rys. 2. Do mocnego bloku osadzonego w fundamencie przymocowane jest skrzydło w identyczny sposób jak do kadłuba szybowca. Przy pomocy pokazanego schematycznie na rysunku układu obejm oraz linek, przetrzniętych przez bloczki, obciążamy skrzydło ciężarem „G”. Na podstawie wykonanych poprzednio obliczeń znamy wartość obciążenia maksymalnego „P max”.

DOKONCZENIE NA STR. IV

Rys. 1.



Poniżej rys. 2: powyżej próba statyczna skrzydła.



HISTORIA LOTU POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI inż. FRANCISZKA ŻWIRKI

W dniach od 25 do 31 maja br. Aero-klub Krakowski organizuje po raz jedenasty Lot Południowo-Zachodniej Polski. Z biegiem czasu zawody te zdobyły sobie w lotniczych kołach sportowych ustaloną tradycję. W dużym stopniu przyczyniła się do tego sprawna organizacja, rozmaitość i oryginalność przeprowadzanych konkurencji.

W roku bieżącym minie trzydziści lat od chwili kiedy to ówczesny Aero-klub Akademicki w Krakowie zorganizował wspólnie z Komitetami Wojewódzkimi LOPP w Krakowie i Katowicach regionalne zawody pod nazwą „Lot Południowo-Zachodniej Polski”. Były to pierwsze polskie zawody lotnicze, w których wzięły udział samoloty w barwach aeroklubów. A oto krótka ich historia.

I LOT — 1929

I Lot Południowo-Zachodniej Polski zgromadził 6 października na lotnisku rakowieckim 18 maszyn, w tym 9 samolotów sportowych produkcji krajowej. Pozostałych 9 maszyn to 3 sportowe zagraniczne i 6 wojskowych.

W „Locie” można było zgłaszać samoloty wojskowe i sportowe, gdyż klasyfikowano je według mocy silnika. Maszyny podzielono na trzy grupy: I do 60 KM, II do 120 KM i III do 300 KM. Wyczyny poszczególnych grup samolotów oceniano na podstawie odpowiednio opracowanej punktacji.

„Lot” przewidywał trzy konkurencje, które rozegrano jednego dnia: A. przelot na trasie Kraków — Częstochowa — Katowice — Kraków, B. osiągnięcia w najkrótszym czasie wysokości 1500 m, C. lądowanie w oznaczonym prostokącie.

Zwycięzcą został por. pil. Franciszek Żwirko. Drugie miejsce zajął Bernard Skórzewski (Moth) — 180 pkt. Trzecią pozycję wywalczył sierż. pil. Stanisław Działowski z Krakowa (DKD-4) — 177 pkt. Puchar przechodził Związku Aeroklubów Akademickich zdobył Aeroklub Akademicki w Warszawie. Na zawodach reprezentowane były trzy Aerokluby Akademickie: w Krakowie, Lwowie i Warszawie. Startowali także piloci Lubelskiego Klubu Lotniczego.

II LOT — 1930

Dla podtrzymania tradycji, przeprowadzono 7 września drugi z kolei Lot Południowo-Zachodniej Polski. Na lotnisku rakowieckim stanęło tylko 9 samolotów z dwóch klubów lotniczych: z Krakowa (4) i Warszawy (4). Ponadto startował kpt. pil. Ignacy Gedgowd z Państwowych Zakładów Lotniczych.

Regulamin przewidywał trzy konkurencje: A. przelot na trasie Kraków — Nowy Targ — Katowice — Częstochowa — Kraków, przy czym punktowano średnią prędkość samolotu za poszczególne odcinki lotu, B. osiągnięcie maksymalnej wysokości w ciągu 15 minut, C. precyzyjność lądowania w prostokącie. „Lotowi” nadano charakter rywalizacji pilotów. Dopuszczono tylko te maszyny, które zgodnie z Kodeksem Sportowym FAI odpowiadały warunkom samolotów turystycznych. Były to pierwsze zawody krajowe o tak pomyślnym regulaminie.

Zwycięzcą został ponownie por. pil. Franciszek Żwirko. Na drugim miejscu uplasował się kpt. pil. Ignacy Gedgowd startujący na samolocie PZL-5. Uzyskał on 153 pkt. Trzecią lokatę dla AA w Krakowie zdobył sierż. pil. Stanisław Działowski na DKD-5 (146 pkt).

III LOT — 1931

Dnia 15 sierpnia stanęło na starcie 9 samolotów z czterech aeroklubów: 1 z Gdańska, 1 z Krakowa, 2 z Katowic i 5 z Warszawy.

Tym razem regulamin przewidywał pięć konkurencji: A. przelot na trasie Kraków — Mielec — Częstochowa — Katowice — Nowy Targ — Kraków, B. próba krótkiego startu, C. lot na wysokość, D. lądowanie w kole, E. trójkątna regularność.

Podczas deszczu i wiatru, samoloty wystartowały do lotu okrężnego — konkurencji A. Następnego dnia (16 sierpnia) przeprowadzono pozostałe cztery konkurencje: B, C, D i E. Przelot pod nazwą trójkątna regularność polegał na pokonaniu trasy lotniska — Kopiec Kościuszki — Kopiec Krakusa — Lotnisko (17,3 km) w czasie określonym przez zawodnika.

Pierwszą lokatę zdobył por. pil. Mieczysław Pronaszko. Drugie miejsce zajął por. pil. Robert Hirsbandt (PZL-5) z AA w Warszawie 657,90 pkt. Trzecie — prof. Tadeusz Fruszkowski (Moth) z AA w Warszawie 481,60 pkt.

Z okazji „III Lotu” AA w Krakowie zorganizował w dniach 15 i 16 sierpnia pod przewodnictwem Aeroklubu Rzeczypospolitej, I w Polsce Kongres Lotnictwa Sportowego.

IV LOT — 1932

Dla upamiętnienia zwycięzcy „I i II Lotu” por. pil. Franciszka Żwirki, który zginął tragiczną śmiercią w Cierlicku (11.IX.1932), Aeroklub Krakowski na-

zwał organizowane przez siebie zawody Jego Imieniem.

Do startu przystąpiło 7 samolotów z trzech aeroklubów (Katowice, Kraków i Lublin). Aeroklub Warszawski nie zgłosił swego uczestnictwa.

Organizatorzy połączyli kolejny „Lot” ze sztafetowym raidem lotniczo-samochodowo-motocyklowym na trasie Kraków — Nowy Sącz — Nowy Targ — Zakopane — Nowy Targ. Wzięło w nim udział 7 sztafet. Raid przeprowadzono 17 września. Zwyciężyła sztafeta nr 5 w składzie: pilot — Leonard Satel, kierowca samochodu — Marian Lanc, motocyklista — Józef Hennel. Czas: 3 godziny 4 minuty i 5 sekund.

Natomiast 18 września rozegrano IV Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki. Obejmował on cztery konkurencje: A. przelot na trasie Kraków — Mielec — Nowy Sącz — Nowy Targ — Bielsko — Katowice — Częstochowa — Kraków (539 km) z lądowaniem we wszystkich miejscowościach

lądowanie w kole o promieniu 25 m ze stojącym śmigłem, C. defilada w czworokącie: lotnisko — Kopiec Kościuszki — Kopiec Krakusa — Kopiec Wandy — lotnisko.

Zgłosiło się 13 załóg, wystartowało 12, ukończyło zawody 9. Dnia 2 czerwca wykonano przelot na trasie Kraków — Lwów, a 3 czerwca na trasie Lwów — Kraków.

Wyniki: 1. por. pil. Jerzy Orzechowski, 2. Jerzy Drzewiecki, RWD-6, Aeroklub Warszawski — 675 pkt. Trzecie — sierż. pil. Stanisław Działowski, PZL-5, Aeroklub Krakowski — 605 pkt.

VII LOT — 1936

Podczas ślodych z kolei zawodów (31.5 i 1.6) rozegrano dwie konkurencje: A. przelot na trasie Kraków — Częstochowa — Kielce (zrzut meldunku) — Mielec — Sandomierz — Lublin (zrzut meldunku) — Zamość — Lwów — Krosno — Dębica — Nowy Sącz (zrzut meldunku) — Tarnów (zrzut meldunku) —



F. Żwirko

W. Chałupnik

M. Dąbkowski

ZWYCIĘZCY LOTU POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI IM. FRANCISZKA ŻWIRKI

Nr kolejny „Lotu”	Rok	Imię i nazwisko	Aeroklub	Samolot	Ilość zdob. punktów
I	1929	Franciszek Żwirko	Warszawa	RWD-2	194,00
II	1930	Franciszek Żwirko	Warszawa	RWD-2	166,00
III	1931	Mieczysław Pronaszko	Warszawa	RWD-5	667,89
IV	1932	Leonard Satel	Katowice	Moth	714,50
V	1933	Wiktor Chałupnik	Katowice	PZL-5	416,80
VI	1934	Jerzy Orzechowski	Łódź	RWD-8	681,00
VII	1936	Tadeusz Tyrała	Kraków	RWD-8	895,00
VIII	1937	Józef Dec	Kraków	RWD-8	564,00
IX	1939	Józef Dec	Kraków	RWD-8	830,00
X	1958	Mieczysław Dąbkowski	Krosno	Jak-18	780,00

oprócz Bielska, gdzie należało zrzucić meldunek, B. zlot do Nowego Targu, C. próba krótkiego startu, D. próba krótkiego lądowania.

Zwycięzcą został pilot Leonard Satel. Drugie miejsce uzyskał pilot Aeroklubu Krakowskiego Tadeusz Krok (RWD-4) zdobywając 663,4 pkt. Trzecie — Jan Sopora (RWD-4) z Katowic 632,5 pkt.

V LOT — 1933

Zawody rozegrano 10 i 11 czerwca łącząc je z uroczystością pięciolecia Aeroklubu Krakowskiego. Na całość zawodów złożyły się cztery konkurencje: A. przelot na trasie Kraków — Łódź — Lublin — Sandomierz — Mielec — Zamość — Lwów — Dębica — Katowice — Nowy Sącz — Nowy Targ — Kraków, który trwał dwa dni, B. długość startu, C. długość lądowania, D. prędkość lotu po trasie trójkąta.

Zgłoszonych zostało 11 załóg, przystąpiło do startu 9, ukończyło 8.

Najlepszy wynik uzyskał Wiktor Chałupnik. Drugie miejsce por. pil. Mieczysław Pronaszko (RWD-5) 405,9 pkt. Trzecie — kpt. pil. Tadeusz Halewski (Moth) 400,5 pkt. Obaj z Aeroklubu Warszawskiego.

Puchar przechodził za pierwsze miejsce wywalczył dla Aeroklubu Krakowskiego Wiktor Chałupnik.

VI LOT — 1934

W dniach 2 i 3 czerwca przeprowadzono trzy konkurencje: A. dwudniowy przelot na trasie Kraków — Częstochowa — Kielce (punkt kontrolny) — Mielec — Sandomierz — Zamość — Lwów — Krosno — Dębica — Nowy Sącz — Tarnów (punkt kontrolny) — Nowy Targ — Katowice — Kraków (1153 km), B.

trasy były do wykonania zadania, o których zawodników poinformowano na dwie minuty przed startem. Na życzenie władz odwołano zapowiedzianą konkurencję przewidującą start przez bramkę. Do zawodów zgłoszonych było 22 samoloty, startowało 20 (z Białej, Gdańska, Katowic, Krakowa, Łodzi, Lwowa, Poznania, Torunia i Warszawy), ukończyło 19.

Pierwsze trzy miejsca zajęli piloci Aeroklubu Krakowskiego (wszyscy na RWD-8): 1. Józef Dec, 2. Mieczysław Pietrzyk — 514 pkt, 3. Wiktor Chałupnik — 500 pkt.

IX LOT — 1939

Ostatnie przed wojną zawody zostały rozegrane w dniach 28 i 29 maja. Na uroczyste otwarcie stawilo się 21 załóg. Z Warszawy przybył przewodniczący Komisji Sportowej ARP ppłk. pil. Jerzy Bajan.

W pierwszy dzień Zielonych Świąt odbyły się następujące konkurencje: A. lądowanie w prostokącie o wymiarach 30 m x 100 m (połowa zawodników zakochała ją w czasie ulewnej deszczu, druga połowa pilotów miała lepsze warunki meteo), B. przelot pilotów na orientację (każdy z zawodników otrzymał cztery minuty przed startem mapę z wyrysowaną krętą trasą Kraków — Kielce), C. przelot na punktualność z Kielem do Krakowa, D. próba lądowania w ograniczonym terenie z przeszkodami.

W drugim dniu „IX Lotu” przeprowadzono trzy konkurencje: E. lot w szyku dookoła lotniska z wykonaniem ósemki (kluczem), F. przelot załóg na orientację (pilotów i obserwatorów), G. lądowanie ze stojącym śmigłem w oznaczonym kole (jako zakończenie przelotu załóg).

Zawody rozegrano w rekordowym czasie, bez opóźnień. Pierwsze trzy miejsca i Puchar Przechodni na zawsze zdobył Aeroklub Krakowski, który wystawił do „IX Lotu” sześć najlepszych załóg.

Zwycięzcą został Józef Dec. Drugim był Józef Rojek — 785 pkt, 3. Mieczysław Pietrzyk — 759 pkt.

X LOT — 1958

Aeroklub Krakowski miał zorganizować w 1940 roku jubileuszowy „X Lot” i uświetnić go ufundowaniem nowego pucharu. Niestety wojna przerwała dalsze kontynuowanie zawodów. Dopiero w 1958 roku, w związku z XXX-leciem Aeroklubu Krakowskiego, po dziewiętnastu latach przerwy odbył się z kolei X Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki, w dniach od 29 września do 4 października.

W tym pierwszym po wojnie „Locie” wzięło udział 8 załóg z 5 aeroklubów i CWL (3 załogi z Krakowa i po jednej z Białegostoku, Łodzi, Mielca, Warszawy i CWL). Startowało 5 samolotów „Junak-3 i 3 Jaki-18.

Na program zawodów złożyły się następujące konkurencje: A. zlot na punktualność na lotnisko Rakowice w Krakowie (zwyciężył Józef Menet z Warszawy), B. przelot po trasie łamanej Kraków — Gliwice (zwyciężył Konrad Wiśniński z Białegostoku), C. przelot z przeszukiwaniem terenu (zwyciężył Mieczysław Dąbkowski z Krosna), D. przelot nocny po trasie łamanej (zwyciężył również Mieczysław Dąbkowski). Ze względu na niepomyślne warunki meteorologiczne (3 i 4.10) nie rozegrano konkurencji E — trójkątną nawigacyjną pod kątem.

„X Lot” miał charakter wybitnie zawodów nawigacyjnych z zastosowaniem radia. Były to pierwsze tego rodzaju zawody w Polsce, szczególnie jeśli chodzi o konkurencję nocną.

Zawody zostały zakończone odczytaniem wyników, wręczeniem nagród i wspólną kolacją. Na uroczystość tę przybył syn Franciszka Żwirki — Henryk, który przemówił do zawodników jubileuszowego „Lotu”, życząc im takich osiągnięć lotniczych jakich dokonał jego ojciec.

Zwycięzcą X Lotu Południowo-Zachodniej Polski został Mieczysław Dąbkowski. Drugie miejsce zajął Józef Janiak z Mielca (580 pkt). Na trzeciej pozycji uplasował się Zbigniew Łukasik z Krakowa (570 pkt).

★

X Lot Południowo-Zachodniej Polski przeprowadzony w 1958 roku nawiązał do piętnoletniej tradycji poprzednich „Lotów”. Były to zawody na wysokim poziomie organizacyjnym i sportowym. Analizując pokrótce historię Lotu Południowo-Zachodniej Polski można dojść do wielu wniosków i stwierdzeń. Bo trzydziści lat to szmat czasu. W ciągu tego okresu organizatorzy borykali się z wieloma trudnościami jednak z uporem przeprowadzali zawody, które z biegiem lat zyskiwały sobie wysoką ocenę i opinię najatrakcyjniejszej imprezy samolotowej w Polsce.

TADEUSZ MAŁINOWSKI

Szybownictwo radzieckie na nowej drodze rozwoju

STALE rozwijająca się przyjaźń między polskimi i radzieckimi szybownikami nasunęła mi myśl napisania tego artykułu. Cóż właściwie wiemy o szybownictwie radzieckim oprócz tego, iż nasi piloci są tam przyjmowani niezwykle gościnnie i serdecznie.

Jaka przyszłość ma przed sobą radzieckie szybownictwo i jakie są jego perspektywy? Myślę, że ten, kto by sądził: na podstawie tabeli rekordów międzynarodowych, że jest to w ZSRR sport zanikający. Tymczasem sprawa przedstawia się inaczej. Ostatni, XXI Zjazd Komunistycznej Partii Związku Radzieckiego odkrył między innymi i przed szybownictwem radzieckim nowe drogi rozwoju, podnosząc je do rangi sportu masowego.

Rozwój tego sportu postępuje systematycznie. Rok 1958 upłynął w szybow-

nictwie radzieckim jeszcze pod znakiem masowości w szkoleniu podstawowym. Teraz przed szybownictwem radzieckim stoją nowe zadania — nauka wyczynu. W powojennych latach rozwój szybownictwa radzieckiego hamowany był niedostateczną ilością sprzętu. Obecnie sprawa ta przybiera zasadniczy obrót.

Do aeroklubów oprócz szybowców MAK-15 są dostarczane w dużych ilościach szybowce dwumiejscowe szkolne, a to KAI-12 i „Pionier” oraz w najbliższym czasie metalowe; akrobacyjny A-13 i wyczynowa wysokiej klasy A-11. Jednocześnie z tym przeprowadza się przekonstruowanie takich szybowców jak KAI-11 i BRO-12 na całkowicie metalowe. Planuje się, że w końcu 1959 roku każdy aeroklub będzie rozporządzał w pełni dostatecznym parkiem szybowcowym wraz z nowoczesnymi urzą-

dzeniami startowymi, to jest wyciągarkami i samolotami holującymi. W ten sposób pierwszy z ważnych problemów hamujący rozwój sportu szybowcowego zostanie pomyślnie rozwiązany.

Obecnie kluczowym zagadnieniem staje się sprawa odpowiedniego kierowania sportem szybowcowym i wyszkolenia ludzi potrafiących w pełni wykorzystać zalety szybko postępującej naprzód techniki szybowcowej. Zostały do tego zobowiązane komitety DOSAAF-u na wszystkich szczeblach.

Niedocenianie sportu szybowcowego spotkało się z ostrą krytyką oraz z wnikliwą analizą popełnionych błędów. Między innymi poruszone zostały takie problemy jak niewykonywanie w aeroklubach „lotów żaglowych i przelotów, a przede wszystkim niewłaściwa organizacja dnia lotnego.

Wobec dużych zadań stojących przed szybownictwem radzieckim, osobnym zagadnieniem jest przygotowanie wysoko kwalifikowanych instruktorów szybowcowych. I tu postanowiono oprócz się na szerokim aktywie społecznym.

W ZSRR pracują aktywnie i z dobrymi rezultatami grupy konstruktorów społecznych zjednoczonych przy tym dla szybownictwa dziesiątki entuzjastów. Najlepsze z nich to grupy: moskiewska, kowieńska, wileńska, ryska, nowosybirska, talińska, lipajewska nie licząc wielu innych. Tym grupom postanowiono pomóc ze strony biur konstruktorskich i lotniczych wydziałów na uczelniach. Przed konstruktorami lotniczymi również postawiono konkretne zadanie: dołożyć do wyposażenia szybowców. Jako jedną z najbardziej palących, wysuńto sprawę rozwiązania właściwej łączności radiowej między szybowcami i ziemią oraz radiokompasu wraz z przyrządem do wykrywania wznoszeń — i to w terminie do 1960 roku!

W oparciu o doświadczenia ostatnich szybowcowych mistrzostw świata postanowiono zrewidować sportową klasyfikację i wymagania dla poszczególnych stopni wyszkolenia pilotów szybowcowych. Ogólne założenia na 1959 rok przewidują wylatanie co najmniej 30 godzin przez każdego szybowcę, w tym co najmniej 20 godzin w lotach żaglowych po trasach nawigowanych i zamkniętych. Przy tym wszystkim zostaje nałożony obowiązek podjęcia przez każdego aeroklub kilku prób na bicie rekordów po trasach zamkniętych.

Dużym poparciem cieszą się wszelkiego rodzaju obozy wyczynowe. Ostatnio taki obóz odbył się w zeszłym roku w Sierpuchowie z inicjatywy wojewódzkiego komitetu DOSAAF w Moskwie. Przy pomocy Centralnego Komitetu DOSAAF. Obóz został wyposażony w cztery szybowce wyczynowe a to: A-9, A-10, „Jaskółkę” i „Muche”. Uczestniczyli w nim szybowcy aeroklubów Sierpuchowskiego, Jegorowskiego, a także znana szybowczka Anna Samosadowa. W ten sposób realizowany jest postulat szerokiej wymiany doświadczeń, do czego przywiązuje się dużą wagę. Celem takich obozów oprócz wymiany doświadczeń jest przygotowanie jego uczestników do eksploatacji wysokowydajnego sprzętu.

Nasze szybowce niejednokrotnie lądowały na terenie Związku Radzieckiego. Gościnnie ziemia radziecka szeroko otworzyła przed naszymi szybowcami swoje granice i szczerze używa nam swojego nieba dla szlachetnej rywalizacji na polu wyczynu szybowcowego.

Drodzy Przyjaciele radzieccy! Teraz kiedy w Wyższym Państwowym Instytucie Szybowcowym, czekamy z niecierpliwością na rewizję. Chcemy dzieł się z Wami naszymi doświadczeniami tak samo bezinteresownie jak Wy dzielicie się z nami Waszym niebem.

Na zakończenie pozostaje nam jeszcze tylko życzyć Wam jak najlepszych osiągnięć w rozwoju sportu szybowcowego oraz dużo wyczynów i rekordów.

ANDRZEJ KOSKOWSKI

WITOLD SOSZYŃSKI WRACA DO CZYNNEJ PRACY W SPADOCHRONIARSTWIE

W drugiej połowie kwietnia br. zgłosił się do Aeroklubu PRL instr. spad. Witold Soszyński, były naczelnik wydziału spadochronowego Ligi Lotniczej, wyrażając chęć powrotu do czynnej pracy w spadochroniarstwie.

Kim on jest? Witold Soszyński to jeden z najstarszych spadochroniarzy. Już w 1936 roku ukończył szkolenie z wzięcia czerniakowskiej w Warszawie. Pierwszy skok z samolotu odbył w kwietniu 1937 roku. Czwartego z kolei skoku (1938 r.) dokonał z wysokości ośmiuset metrów z opóźnieniem czterech sekund (!). Za ten śmiały podwójny wyczyn został skierowany na kurs instruktorów spadochronowych. Rok 1939 zakończył 17 skokami z takich samolotów jak RWD-8, Fokker i Bellanca.

Podczas okupacji był instruktorem spadochronowym Batalionu Strzelców Spadochronowych „Parasol”. W czasie Powstania Warszawskiego walczył w „Parasolu” na Starówce. Dwukrotnie otrzymał Krzyż Walecznych, a ponadto został przedstawiony do odznaczenia Virtuti Militari. Był ciężko ranny.

W 1945 roku zgłosił się do Departamentu Lotnictwa Cywilnego Ministerstwa Komunikacji, gdzie zatrudniono go w charakterze instruktora spadochronowego. Po reaktywowaniu Aeroklubu Warszawskiego plasował funkcję kierownika sekcji spadochronowej. Jako jeden z pierwszych w lotnictwie sportowym po wojnie zademonstrował skoki z samolotu Po-2 i Szpak-2. W 1948 roku instr. Soczyńskiego powołano na stanowisko naczelnika wydziału spadochronowego Ligi Lotniczej, które zajmował do 1950 roku.

Na skutek niezdrowej atmosfery wytworzonej wokół jego osoby zmuszony był odejść z lotnictwa. Przez następne lata pracował ze zmiennym szczęściem w różnych przedsiębiorstwach.

— Co skłoniło Pana do powrotu do czynnej pracy w lotnictwie?

— Miałem już okres negacji i załamania. Mimo to już w ostatnich latach wiele przeżyłem, powracałem zawsze myślą do skoków. Widzi pan, ja jestem nałogowym spadochroniarzem. Poważnym przełomem był dla mnie dwudniowy pobyt na Spadochronowych Mistrzostwach Polski w Strzebielinie, na które poprosił mnie znajomi. Dużo pomogli koledy, którzy przekonali mnie, iż mogę się jeszcze przydać w lotnictwie sportowym. Odnowa psychiczna następowała zbyt wolno. Byłem odcięty od lotnictwa. Od czasu do czasu dochodziły do mnie wieści, że koledy wracają więc i ja postanowiłem wrócić. Chciałbym żyć inaczej i pracować w zawodzie, który stał się nieodłączną częścią mojego życia.

— Jak Pan sobie wyobraża pracę w spadochroniarstwie?

— Na ten temat jest mi jeszcze trudno coś powiedzieć. Przez ostatnie kilka lat wiele się zmieniło w lotnictwie. A jedną łączność jaką utrzymywałem ze spadochroniarstwem było systematyczne czytanie „Skrzydlatej Polski”. W sporcie spadochronowym nastąpił duży postęp. Należy się teraz z tym wszystkim zapoznać, szczególnie od strony praktycznej. Na to oczywiście trzeba trochę czasu i chęci. Czasu i chęci mam wiele, więc myślę, że dam sobie radę. Dużo będzie też zależało od egzaminu państwowego, który chciałbym złożyć z możliwie najlepszym wynikiem. Ale z egzaminami to nigdy nie wiadomo. Cóż, początkowo mogłbym pracować jako układacz, pomocnik instruktora lub jako instruktor wieżowy. A potem to już będzie zależało od oceny mojej przydatności w spadochroniarstwie przez przełożonych.

— Czy przyjazd do Warszawy sprawi Panu przyjemność?

— Tak. Spotkałem tutaj wielu moich dawnych uczniów, a między innymi nawet jednego wyższego oficera po Akademii Wojskowej. Te spotkania mnie wzruszyły. Bardzo przychylnie zostałem przyjęty przez szefa wydziału spadochronowego Aeroklubu PRL, Adama Iwińskiego.

— Bardzo cieszę się z naszego spotkania, powrotu Pana do czynnej pracy w sporcie spadochronowym i... do zobaczenia na starcie.

— Dziękuję, do zobaczenia. (m)

O PRÓBIE STATYCZNEJ SZYBOWCÓW

Dokończenie ze str. II

Ale nie od razu ciężar „G” odpowiada tej własności. Dochodzimy do niego stopniowo przez powiększanie siły G. Przez powolne powiększenie „G” uzyskujemy przyrost siły układu P_1, P_2, \dots, P_n , a jednocześnie obserwujemy odkształcenia całego skrzydła. Na schemacie zaznaczono sposób pomiaru strzałki ugięcia na końcu płata. Oczywiście pomiaru takiego dokonujemy także i w innych punktach.

Przez stopniowe zwiększenie ciężaru „G” dochodzimy wreszcie do takiej wartości siły, która odpowiada obciążeniu maksymalnemu „P max”. Nie znaczy to wcale, że skrzydło może się już złamać, ponieważ musimy mieć jeszcze pewien zapas bezpieczeństwa. Aby poznać wielkość tego zapasu zwiększamy ciężar „G” dalej, aż wreszcie przy jakiejś wartości obciążenia „P niszczy” skrzydło złamie się.

Interesuje nas teraz fakt o ile procent większe jest „P niszczy” od „P max”.

Aby szybowiec mógł być dopuszczony do lotu, zapas ten, w przypadku konstrukcji drewnianej, musi wynosić co najmniej 75%.

Inaczej możemy wyrazić to przy pomocy zależności:

$$WBK = \frac{P_{niszczy}}{P_{max}} \gg 1,75$$

Wielkość WBK $\gg 1,75$ nazwano współczynnikiem bezpieczeństwa konstrukcji. Ktoś mógłby postawić zarzut, że z tymi 75% to nieco przesady, pamiętajmy jednak o tym, że pilot powierza szybowcowi swe życie, dlatego musi mieć całkowitą pewność, że lot będzie bezpieczny.

Oczywiście podany tutaj schemat jest bardzo uproszczony. Zarówno stoisko, jak i sam przebieg próby jest o wiele bardziej skomplikowany, chodzi tu jednak o zrozumienie samej istoty i celu przeprowadzania próby statycznej.

Opisana została tutaj próba statyczna na gładzie skrzydła. Przeprowadza się również próby na różnorodnych elementach na rozciąganie, ściskanie, skręcanie itp. i to zarówno całych zespołów, jak też i poszczególnych fragmentów, odtwarzając odpowiednio wpływ pozostałych części konstrukcji. Przykłady takich prób podają zamieszczone zdjęcia.

Mgr inż. WISŁAW STAFIEJ

PRZED V SPAD. MISTRZOSTWAMI POLSKI

Dokończenie ze str. II

Konkurencja I. Dwa skoki indywidualne z wysokości 1000 m z natychmiastowym otwarciem spadochronu na celność lądowania (celność lądowania 150 pkt: $2 \times 150 = 300$ pkt). Z uwagi na warunki meteorologiczne, wysokość skoku może być obniżona przez kierownictwo mistrzostw do 600 m.

Konkurencja II. Dwa skoki indywidualne z wysokości 1500 m z 20-sekundowym opóźnionym otwarciem spadochronu, na celność lądowania z prowadzeniem ciała stylem płaskim w dowolnie obrany kierunek (celność: 2×150 ; styl: 2×150 razem 600 pkt).

Skoczek po oddzieleniu się od samolotu przyjmuje położenie poziome tworząc do ziemi z rękami rozłożonymi i zachowuje pozycję do otwarcia spadochronu. W okresie pierwszych 5 sekund po oddzieleniu się od samolotu zawodnik nie jest punktowany. Między 5 a 17—23 sekundy, za każdą sekundę naruszenia równowagi pionowej lub poziomej o 30% zawodnik traci 10 pkt. Przekroczenie granic tolerancji pozbawia zawodnika całkowicie punktów za styl.

Konkurencja III. Dwa skoki indywidualne z wysokości 2600 m z 35—40 sekundowym opóźnionym otwarciem spadochronu z oceną stylu spadania i wykonywaniem figur.

Po oddzieleniu się od samolotu zawodnik przyjmuje pozycję poziomą (płaską) głową w kierunku wskazanym przez straża wyłożoną na lotnisku. Metodę i sposób opuszczenia samolotu jak i kierunek nalołu pozostawia się do dyspozycji zawodnika. Począwszy od 10 sekund zawodnik powinien wykonać dwie pełne obroty (kierunek obrotów zależy od wyłożonego sygnału). Po każdym obrocie zawodnik przyjmuje

kierunek wyjściowy wskazany strażą. Otwarcie spadochronu powinno nastąpić między 35 a 40 sekundą. W okresie pierwszych 5 sekund po oddzieleniu się od samolotu zawodnik nie jest punktowany. Między 5 a 35—40 sekundą za każdą sekundę naruszenia równowagi pionowej lub poziomej o 30% zawodnik podlega karze utraty 10 punktów. Przekroczenie granic tolerancji eliminuje zawodnika z danej kolejki skoków.

Za wykonanie dwóch nakazanych ósemek zawodnik otrzymuje 100 pkt pod warunkiem wykonania ich w czasie od 10 do 30 sekundy. Za każdy niepełny lub przekroczony obrót o więcej niż 45° zawodnik otrzymuje 25 punktów ujemnych. Skoczek może zrobić dodatkowe figury (salto lub ósemka) pod warunkiem wykonania figur obowiązkowych w nakazanym czasie. Za każdą dodatkową figurę zawodnik otrzymuje 50 punktów. Przed startem skoczek obowiązany jest zgłosić gotowość do wykonania figur dodatkowych. Podczas wykonywania figur styl nie będzie punktowany.

Zawodnik, który nie wykonuje obrotów powinien spadać płasko w nakazanym przez straża kierunku i będzie wówczas punktowany tylko za styl. Za nie wykonanie zgłoszonej dodatkowej figury zawodnik traci premię oraz otrzymuje 50 punktów karnych.

Maksymalna ilość punktów za tę konkurencję wynosi $300 \times 2 = 600$ punktów plus premia za dodatkowe figury.

Jak wynika z podanych konkurencji mistrzostwa Polski zapowiadają się bardzo interesująco. O tym jakie będą naprawdę zobaczymy w lipcu. (m)

WYDAWNICTWO
REDAKCJI TYGODNIKA

Skrzydłata
POLSKA

Redaguje Kolegium — przy współudziale Aeroklubu PRL
WARSZAWA — 1959